



**Universidade de Aveiro** Secção Autónoma de Ciências da Saúde  
2014

Departamento de Eletrónica, Telecomunicações e  
Informática

Departamento de Línguas e Culturas

**Rita Alexandra  
Guimarães Pereira**

**Aquisição de Competências Pré-Literacia**



**Rita Alexandra  
Guimarães Pereira**

## **Aquisição de Competências Pré-Literacia**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Fala e Audição, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Marisa Lobo Lousada, Professora Adjunta da Universidade de Aveiro e do Professor Doutor Luís Miguel Teixeira de Jesus, Professor Coordenador da Universidade de Aveiro.



## **o júri**

presidente

**Professor Doutor António Joaquim da Silva Teixeira**  
Professor Associado, Universidade de Aveiro

vogais

**Professor Doutor João Manuel Pires da Silva e Almeida Veloso**  
Professor Auxiliar Com Agregação, Universidade do Porto

**Professora Doutora Marisa Lobo Lousada**  
Professora Adjunta, Universidade de Aveiro

## **agradecimentos**

À Professora Doutora Marisa Lousada e ao Professor Doutor Luís Jesus, pelo interesse e pela sabedoria na orientação científica da dissertação.

À Professora Doutora Andreia Hall, pela disponibilidade demonstrada no esclarecimento de dúvidas ao longo da realização da análise estatística desta dissertação.

A todas as crianças, aos encarregados de educação e aos Professores/Educadores de Infância, pois sem eles não teria sido possível realizar esta investigação.

Aos Senhores (as) Diretores (as) de todos os locais de recolha de dados por terem permitido a realização da recolha, assim como estarem sempre disponíveis para me receber.

À TF Ana Carolina Serra pelo seu auxílio e participação voluntária neste estudo.

Aos meus pais, por serem o meu pilar nas fases mais difíceis e por não desistirem de me apoiarem em tudo.

Ao Diogo, por toda a paciência e encorajamento demonstrados ao longo de todo este processo.

A todos os meus familiares e amigos, pelas palavras de incentivo.

## palavras-chave

Pré-literacia, fidelidade, validade, grafemas, fonemas

## Resumo

No presente trabalho pretendeu-se obter medidas de consistência interna, fidelidade inter-observador, fidelidade intra-observador, validade de construto e dados normativos da Prova de Avaliação de Competências Pré-Literacia (PACPL). Após a recolha dos dados normativos procedeu-se à compreensão da hierarquia de conhecimento do nome e som das letras, assim como os grafemas e fonemas mais difíceis e mais fáceis de nomear.

De modo a analisar as características psicométricas da PACPL, recolheu-se os dados com 216 crianças com idades compreendidas entre os 5 anos e os 6 anos e 12 meses. Através do cálculo do Alpha de Cronbach procedeu-se à análise da consistência interna, que relevou um valor de 0.982, que é considerado como muito bom. A concordância e a percentagem de acordo inter-observador e intra-observador foram calculadas com base na versão áudio da aplicação da prova de 22 crianças (aproximadamente 20% da amostra), seleccionadas aleatoriamente. A percentagem de acordo inter-avaliador foi de 96,18% e o valor do Kappa de Cohen's (k) foi de 0.92. No que diz respeito à percentagem de acordo intra-observador, esta foi de 95,6% e o k foi de 0.91. Estes valores de fidelidade remetem para um forte acordo. A validade de construto da PACPL foi suportada pelos resultados obtidos nos dados normativos, visto que para todas as competências a pontuação obtida aumenta conforme o aumento da faixa etária. Sendo assim, pode-se afirmar que a validade de construto está assegurada. Foi possível também verificar que globalmente as crianças tiveram um melhor desempenho na nomeação do nome da letra <L>, <R>, <X>, sendo considerados os mais fáceis de nomear. Relativamente à nomeação do som das letras, a maioria dos sons foram considerados como facilidade intermédia ou fácil, sendo que a nomeação do som dos dígrafos foi a que obteve o índice de dificuldade menor, sendo considerados como difíceis de nomear.

A validação desta prova permite colmatar a presente falta de instrumentos para análise do desenvolvimento normal da criança ao nível das consciências grafémica e fonémica, das correspondências grafema-fonema ou do conhecimento do alfabeto.

**keywords**

Pre-literacy, reliability, validity, graphemes, phonemes

**abstract**

In this study we sought to obtain measures of internal consistency, interrater reliability, intrarater reliability, construct validity and normative data of the Proof of Competency Assessment Pre-Literacy (PCAPL). After the collection of normative data proceeded to the understanding of the hierarchy of knowledge of the name and sound of the letters, as well as graphemes and phonemes are harder and easier to name.

In order to examine the psychometric characteristics of PCAPL, collected the data of 216 children aged 5 years - 6 years and 12 months. By calculating Cronbach's alpha proceeded to the analysis of internal consistency, which relive a value of 0.982, which is considered as very good. The agreement and the percentage of interrater and intrarater agreement were calculated based on the audio version of the application of the test of 22 children (approximately 20% of the sample) were randomly selected. The percentage of interrater agreement was 96.18% and the value of Cohen's kappa (k) was 0.92. With respect to the percentage of intrarater agreement, it was 95.6% and k was 0.91. These values refer to a strong agreement. The construct validity of PCAPL was supported by the results obtained in the normative data, whereas for all skills the score increases with increasing age. Thus, it can be stated that construct validity is assured. It was also verified that overall the children performed better in the appointment letter name of <L> <R> <X>, being considered the easiest to name. Regarding the appointment of the sound of the letters, most of the sounds were considered easy or intermediate facility, and the appointment of digraphs was the sound of that obtained indicts the slightest difficulty, being considered as difficult to name. The validation of this test allows bridging this lack of tools for analysis of normal child development at the level of graphemic and phonemic knowledge and grapheme-phoneme knowledge or knowledge of the alphabet.

# Índice

Índice de Tabelas.....	iii
Índice de Figuras .....	iv
Lista de Abreviaturas.....	v
1. Introdução.....	1
1.1 Motivações do estudo.....	1
1.2 Objetivos do estudo.....	1
1.3 Organização da Dissertação .....	2
2. Revisão da Bibliografia.....	3
2.1 Competências de Pré-literacia.....	3
2.1.1 Aquisição do Princípio Alfabético.....	3
2.1.2 Grafemas e Fonemas do Português Europeu .....	3
2.1.3. Aquisição da Leitura e Escrita.....	7
2.1.4. O contributo da Consciência fonológica no conhecimento da correspondência som-letra .....	9
2.1.5. Preditores para a aprendizagem da leitura e escrita .....	10
2.1.6. Avaliação de competências de pré-literacia.....	11
2.2. Ensino formal da leitura e escrita .....	12
2.2.1. Metas curriculares para a leitura e escrita.....	13
2.3. Aquisição da correspondência grafema-fonema .....	15
2.3.1. Aquisição inicial dos grafemas .....	15
2.3.2. Conhecimento da correspondência letra-som .....	15
2.4 Características psicométricas de um teste .....	19
2.4.1 Validação .....	19
2.4.2 Fiabilidade .....	20
2.5 Análise descritiva de um teste .....	21
2.5.1 Percentis .....	21
2.5.2 Índice de dificuldade .....	21
3. Método.....	22
3.1 Introdução.....	22
3.2 Instrumento.....	22
3.5 Considerações éticas do estudo.....	22
3.3 Recolha de dados.....	23
3.3.1 Locais .....	23



3.3.2 Amostra .....	23
3.3.3 Gravação .....	24
3.4 Análise dos dados .....	24
3.4.1 Validação .....	25
3.4.2 Fiabilidade .....	25
4. Resultados .....	26
4.1 Caracterização sociodemográfica da amostra.....	26
4.3 Análise Estatística Inferencial.....	32
4.4 Características Psicométricas .....	34
4.4.1 Fiabilidade .....	34
4.4.2 Validade .....	35
5. Discussão.....	36
5.1 Análise descritiva.....	36
5.2 Análise Estatística Inferencial.....	37
5.3 Características Psicométricas .....	38
6. Conclusões e trabalho futuro .....	39
6.1 Limitações .....	39
6.2 Trabalho Futuro.....	39
7. Anexos.....	41
Anexo 1 .....	41
Anexo 2 .....	42
Anexo 3 .....	43
Anexo 4 .....	45
Anexo 5 .....	47
Anexo 6 .....	49
Anexo 7 .....	51
Anexo 8 .....	53
Anexo 9 .....	55
Anexo 10 .....	57
Anexo 11 .....	58
Anexo 12 .....	60
Anexo 13 .....	62
Referências .....	65

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Classificação articulatória das consoantes do português europeu. É adotada a ilustração do IPA proposta por Ferreira (1999) e são ainda introduzidas algumas alterações com base em Mateus & D'Andrade (2000) e Vigário, Freitas, & Frota (2006).	4
Tabela 2- Correspondências entre grafemas e sons da ortografia do português europeu (Emiliano, 2009; Mateus et al., 2005; Veiga, Candeias, & Perdigão, 2011).	6
Tabela 3 - As consoantes simples do Português Europeu conforme a sua estrutura silábica. Adaptado de Emiliano (2009).	16
Tabela 4 – Distribuição do número das crianças por faixas etárias e género	24
Tabela 4 - Caracterização sociodemográfica da amostra	26
Tabela 5 – Pontuações distribuídas por Faixa etária para as competências avaliadas.	27
Tabela 6 - Percentis por competência avaliada	28
Tabela 7 – Índice de dificuldade de cada item (nomeação do nome das letras).	29
Tabela 8 - Índice de dificuldade de cada item (nomeação do som das letras).	30
Tabela 9 - Hierarquia de conhecimento da nomeação do nome da letra, segundo o índice de dificuldade ( $> 0,74$ ).	31
Tabela 10 - Hierarquia de conhecimento da nomeação do som da letra, segundo o índice de dificuldade ( $> 0,74$ ).	32
Tabela 10 – Resultados da ANOVA para a Faixa Etária, Género e Interação.	33
Tabela 11- Competências em que se verificou diferenças na pontuação para o género..	34

## **Índice de Figuras**

Figura 1 - Processo de identificação do significado da palavra. De Sim-Sim (2009, p. 14).8	
Figura 2 - Frequência da realização das atividades de nomeação/identificação do nome e do som das letras em contexto natural. ....	26
Figura 3- Evolução das competências avaliadas por faixa etária.....	35

## **Lista de Abreviaturas**

PE – Português Europeu

PACPL – Prova de Aquisição de Competências Pré-Literacia

TFs – Terapeutas da Fala

PA – Ponto de articulação

V – vozeado

NV – Não vozeado

CV – Consoante-Vogal

VC – Vogal-Consoante

ICC – Intra class correlation

DP – Desvio-Padrão

TF – Terapeuta da Fala

K – Kappa de Cohen

( $\alpha$ ) - *Nível* de significância alfa

## **1. Introdução**

### **1.1 Motivações do estudo**

Em Portugal verifica-se uma carência de provas de avaliação das competências específicas de literacia emergente com medidas fiáveis, válidas e aferidas nacionalmente (Viana & Sim-Sim, 2007). Relativamente às competências de nomeação e identificação do nome e som das letras maiúsculas, competências importantes na aquisição da leitura e da escrita (Treiman *et al.*, 1998), para o Português Europeu (PE), foram poucos os estudos realizados acerca destas competências (Alves, Branco, Pontes, & Castro, 2007; Leal, Peixoto, Cadima, & Silva, 2006; Matos, 2000; Pedro, 2013; Sucena & Castro, 2007). No ensino formal é dada preferência à instrução de alguns grafemas em vez de outros (DGE, 2013), no entanto é insuficiente o número de estudos relativos à ordem de aquisição de grafemas e fonemas do PE, e a aquisição da correspondência letra-som, não existindo uma hierarquia de complexidade da aquisição destes. Sendo assim, este estudo pretende responder à problemática de qual será a hierarquia destas aquisições em crianças na faixa etária dos 5;0 aos 7;11. Para além disto pretende-se aferir a validade e fidelidade da Prova de Avaliação de Competências Pré-Literacia (PACPL).

Este estudo, para além de ser relevante para os Terapeutas da Fala (TFs), é também importante para outros profissionais, tais como educadores de infância e professores do 1º ciclo, que são os principais responsáveis pelo desenvolvimento desta competência em crianças nesta faixa etária. Estes profissionais confrontam-se com o reduzido número de instrumentos formais e informais que permitam uma avaliação quantitativa e/ou qualitativa, assim como dados válidos e fiáveis, do desenvolvimento normal da criança ao nível das consciências grafémica e fonémica, das correspondências grafema-fonema ou do conhecimento do alfabeto.

### **1.2 Objetivos do estudo**

Com o presente estudo pretende-se recolher dados normativos relativamente à identificação/nomeação de grafemas/fonemas em crianças com idades compreendidas entre os 5;0 e os 7;11.

De modo a verificar se a PACPL é viável e fiável para a comunidade portuguesa serão avaliadas as suas características psicométricas.

Pretende-se também identificar quais os fonemas/grafemas mais fáceis e mais difíceis, compreendendo assim qual é a sua hierarquia de complexidade.

### **1.3 Organização da Dissertação**

No capítulo 1 (Introdução) apresenta-se o tema deste estudo, as principais motivações e objetivos da investigação, e descreve-se a estrutura da Dissertação. No capítulo 2 (Revisão bibliográfica) apresenta-se a sustentação ao estudo desenvolvido, definindo e clarificando conceitos cruciais para a compreensão das restantes componentes do estudo. De seguida, no capítulo 3 (Metodologia) será apresentada a metodologia utilizada, fazendo alusão às diferentes fases: obtenção de dados normativos e medidas de fidelidade e validade. As questões éticas serão também abordadas neste capítulo.

Posteriormente, no capítulo 4 (Resultados) será exposta a caracterização demográfica da amostra assim como os resultados obtidos decorrentes do desenvolvimento das diferentes fases deste estudo.

No capítulo 5 (Discussão) serão analisados criticamente os resultados obtidos, tendo por base as considerações realizadas em estudos anteriores.

Por fim, no capítulo 6 (Conclusões), serão apresentadas as principais conclusões, bem como as limitações do estudo e propostas para futuras investigações.

## **2. Revisão da Bibliografia**

### **2.1 Competências de Pré-literacia**

#### **2.1.1 Aquisição do Princípio Alfabético**

As crianças que demonstraram dificuldades na aprendizagem da leitura e escrita, muitas vezes apresentam fracos resultados no percurso académico (Dodd & Carr, 2003). Sendo por isso necessário adquirir algumas competências de pré-literacia, entre elas o Princípio Alfabético.

Segundo Silva (2004), o Princípio Alfabético é a compreensão de que na escrita alfabética todas as palavras são representadas por combinações de um número limitado de símbolos, como as letras, e que estas codificam os fonemas.

Na aprendizagem do princípio fonético a criança necessita de compreender que as palavras podem ser analisadas em sequências de fonemas, unidades fonológicas que correspondem a certos padrões articulatorios, e que se podem estabelecer correspondências entre grafemas e fonemas (DGE, 2013; Sucena & Castro, 2007; Valente & Martins, 2004).

#### **2.1.2 Grafemas e Fonemas do Português Europeu**

A correspondência grafema-fonema por vezes não apresenta uma relação linear, sendo o PE um exemplo disso. Para o PE, existem 23 letras do alfabeto, no entanto existem 37 fonemas, ou seja, não existe uma relação linear entre as letras e os sons da língua. Mesmo que tenhamos em atenção só o grafema, em vez da letra, continua a não existir uma relação biunívoca entre o grafema e o som, sendo que existem 37 fonemas e 67 grafemas para o PE. Os grafemas podem ser divididos em grafemas simples e complexos, constituídos respetivamente, por um único símbolo, por mais do que um símbolo, ou uma letra acompanhada de diacrítico (Sucena & Castro, 2007).

As consoantes do PE podem ser agrupadas segundo o ponto de articulação, modo de articulação, vozeamento e nasalidade.

O ponto de articulação (PA) refere-se à localização da constrição do trato vocal e depende da localização dos articuladores ativos e passivos envolvidos. De acordo com esta localização estes classificam-se por bilabiais (lábios), labiodentais (lábio inferior + arcada dentária superior), dentais (coroa da língua + arcada dentária), alveolares (coroa da língua + alvéolos), palato-alveolares (dorso da língua e região entre o palato duro e alvéolo), palatais (dorso da língua + palato duro), velares (região pós-dorsal da língua + palato mole) e uvulares (região pós-dorsal ou raiz da língua + úvula) (Mateus & D'Andrade, 2000; Mateus, Falé, & Freitas, 2005).

O modo de articulação diz respeito à obstrução realizada pelos articuladores, que pode ser total ou parcial. As consoantes podem ser oclusivas (obstrução total, caso a passagem do fluxo de ar seja pelo trato nasal, estas são nasais), fricativas (obstrução parcial), vibrantes (obstrução parcial com vibração da língua ou úvula) e laterais (obstrução central com passagem do fluxo de ar pelos lados do dorso da língua) (Mateus et al., 2005).

O vozeamento resulta da presença ou ausência de vibração das pregas vocais, originando, respetivamente, consoantes vozeadas (V) ou não vozeadas (NV). Na tabela 1, é possível observar a classificação articulatória tradicional das consoantes do PE.

**Tabela 1 - Classificação articulatória das consoantes do português europeu. É adotada a ilustração do IPA proposta por Ferreira (1999) e são ainda introduzidas algumas alterações com base em Mateus & D'Andrade (2000) e Vigário, Freitas, & Frota (2006).**

		Modo de Articulação				
		Oclusiva		Fricativa	Lateral	Vibrante
		Oral		Nasal		
Ponto de articulação	Bilabial	NV	[p]			
		V	[b]	[m]		
	Labiodental	NV		[f]		
		V		[v]		
	Dental	NV	[t]			
		V	[d]			
	Alveolar	NV		[s]		
		V		[n]	[z]	[l] [r]
	Palato-alveolar	NV		[ʃ]		
		V		[ʒ]		
	Palatal	NV				
		V		[ɲ]		[ʎ]
	Velar	NV	[k]			
		V	[g]			
	Uvular	NV		[χ]		
		V		[ʁ]		[R]

De referir que, apesar de se ter optado por esta classificação (Jesus, Valente, & Hall, 2015), encontram-se disponíveis outros tipos de classificações para as consoantes do PE.

Tendo em conta a manifestação fonética contextualmente condicionada pelos fonemas do PE é possível explicitar correspondências gerais entre grafemas e fones (Emiliano,



2009), sendo que alguns apresentam uma relação unívoca, enquanto outros podem representar vários sons, como é possível verificar na tabela 2.

Nesta tabela não foram contemplados os grafemas <w>, <y> e <k> pois são apenas utilizados em palavras de origem estrangeira, não pertencendo ao sistema do PE. O grafema <h> não foi contemplado na tabela 2 pois não representa qualquer som (Veiga, Candeias, & Perdigão, 2011).

**Tabela 2- Correspondências entre grafemas e sons da ortografia do português europeu** (Emiliano, 2009; Mateus et al., 2005; Veiga et al., 2011).

		Grafemas	Sons	Exemplos
Grafemas Simples	Correspondência unívoca	<B>	[b]	<b>B</b> ola
		<D>	[d]	<b>D</b> ado
		<F>	[f]	<b>F</b> aca
		<J>	[ʒ]	<b>J</b> anela
		<M>	[m]	<b>M</b> orango
		<N>	[n]	<b>N</b> ó
		<P>	[p]	<b>P</b> á
		<T>	[t]	<b>T</b> eatro
		<V>	[v]	<b>V</b> iola
		<Z>	[z]	<b>Z</b> ebra
	<L>	[l]	<b>L</b> ado	
	Correspondência não unívoca	<R>	[r] [ʀ]	<b>C</b> ara <b>R</b> ato
		<S>	[s] [z] [ʃ] [ʒ]	<b>S</b> apato <b>C</b> asa <b>L</b> ápis <b>A</b> sneira
		<X>	[ʃ] [z] [s] [ks] [gz]	<b>X</b> aile <b>E</b> xame <b>M</b> áximo <b>T</b> óxico <b>H</b> exadecimal
Grafema Composto	Correspondência unívoca	<Ç>	[s]	<b>P</b> alhaço
Dígrafos		<CH>	[ʃ]	<b>C</b> hapéu
		<LH>	[λ]	<b>F</b> olha
		<Qu>	[k]	<b>Q</b> uintal
		<RR>	[ʀ]	<b>C</b> arro
		<SS>	[s]	<b>A</b> ssar
		<GU>	[g]	<b>G</b> uerra
	<NH>	[ɲ]	<b>U</b> nha	

### **2.1.3. Aquisição da Leitura e Escrita**

Durante o discurso, a produção de consoantes e vogais envolve fenômenos de co-articulação. Na escrita, quer consoantes quer vogais são representadas em sequência, havendo uma dissociação entre ambas. É precisamente esta dissociação da consoante e da vogal na sílaba que a criança tem de realizar mentalmente ao aprender a ler num sistema alfabético de escrita. Adquirir a consciência dos fonemas e compreender o princípio alfabético é insuficiente para que a criança comece a ler (DGE, 2013), visto que não é preciso ter domínio de todo o alfabeto para possuir o princípio alfabético (Morais, 1996). Crianças que apenas têm conhecimento de algumas correspondências entre grafemas e fonemas poderão conhecer o princípio alfabético tal como as que conhecem todas as correspondências grafema-fonema. A única diferença entre ambas é que as primeiras não saberão descodificar tantas palavras novas quanto as segundas (Morais, 1996).

Para descodificar, a criança necessita de ter capacidade de refletir e manipular os sons da fala. Conhecer a correspondência entre os fonemas e os grafemas, conseguir discriminá-los assim como ter consciência de que cada letra pode assumir várias formas possíveis, resultantes do modo de produção (impressa, manual), do estilo tipográfico e ainda, das funções lexicais e textuais que lhe estão associadas, como a distinção entre a minúscula e a maiúscula, são fatores que ajudam a criança nas suas tentativas de descodificação (DGE, 2013; Prado, Silva, Carvalho, & Alcântara, 2007).

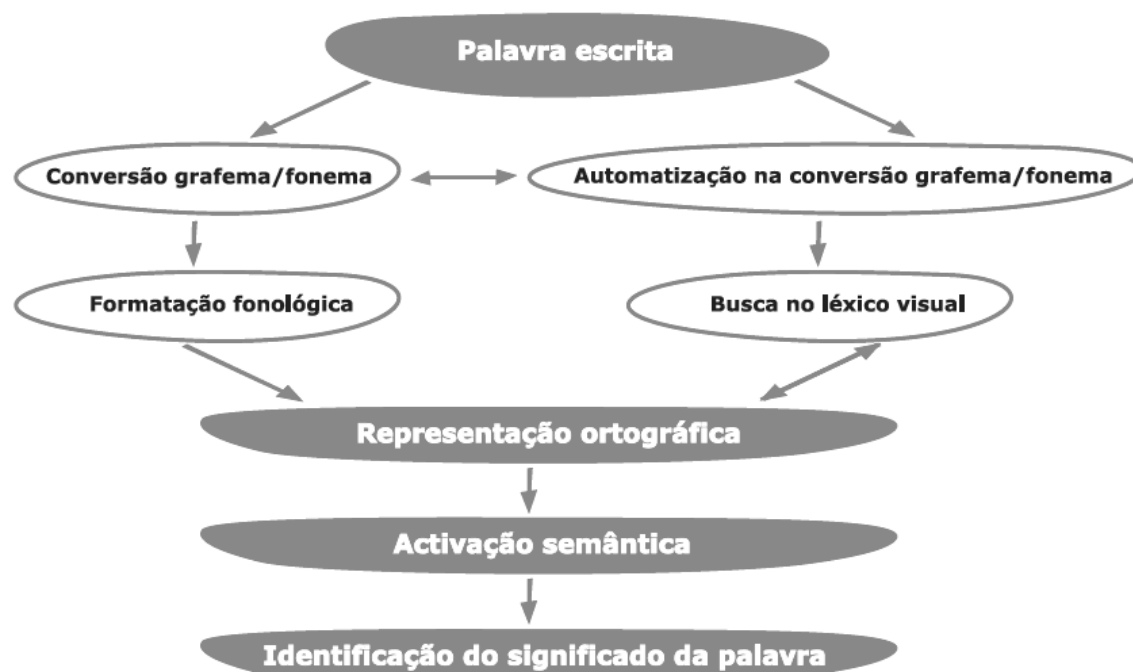
Descodificar significa identificar as palavras escritas, relacionando a sequência de letras com a sequência dos sons correspondentes na respetiva língua. No processo de identificação da palavra, o leitor pode recorrer a várias estratégias diferentes, consoante o respetivo conhecimento da palavra. Assim, quando a palavra lhe é familiar, usa estratégias de reconhecimento direto e automático da mesma (estratégias lexicais), sendo o reconhecimento da palavra rápido e global. No caso de palavras desconhecidas ou menos frequentes, a criança recorre a estratégias sublexicais, que privilegiam uma via indireta, baseada na correspondência entre o grafema e o fonema e análise estrutural, o que implica a descoberta da estrutura interna da palavra e, consequentemente, da consciência de regras de derivação e flexão (Sim-Sim, 2009; Viana & Sim-Sim, 2007).

O conhecimento do nome das letras encontra-se diretamente relacionado com a capacidade da criança descodificar, sendo que estas são instruídas para aplicarem o conhecimento do nome das letras na altura de descodificarem palavras que não conhecem (Caravolas, Hulme, & Snowling, 2001). Uma intervenção focada em melhorar

a consciência fonológica e o conhecimento das letras facilita o processo de decodificação inicial das palavras (Snowling & Hulme, 2012).

Quando a criança já é fluente na leitura, as estratégias lexicais de identificação requerem que a conversão grafema-fonema esteja automatizada. A identificação dos grafemas está sempre subjacente ao conhecimento que o leitor possui sobre os padrões ortográficos, sobre a soletração e sobre a correspondência grafema-fonema, sendo por isso indispensável o conhecimento dos grafemas do alfabeto, no reconhecimento das palavras (Sim-Sim, 2009). Na figura 1 é apresentado um esquema resumo do processo necessário para se identificar o significado da palavra.

**Figura 1 - Processo de identificação do significado da palavra. De Sim-Sim (2009, p. 14).**



Na aprendizagem da leitura e da escrita, o léxico mental do leitor irá desenvolver-se, de modo a adicionar um processamento essencial à leitura e à escrita, o processamento fonológico, que apresenta uma estreita relação entre consciência fonémica e a aprendizagem das correspondências grafema-fonema (Sucena & Castro, 2007). Sendo assim, a consciência fonológica é necessária para entender o princípio alfabético, nomeadamente que os grafemas num sistema alfabético representam fonemas (Castells & Solé, 2013).

#### **2.1.4. O contributo da Consciência fonológica no conhecimento da correspondência som-letra**

Duarte (2010) afirma que a consciência fonológica é o conhecimento que permite identificar e manipular, de forma consciente, sílabas, constituintes da sílaba e fonemas, independentemente do significado. Consoante as unidades fonológicas consideradas, são usadas as expressões consciência silábica, consciência intrassilábica e consciência fonémica. A consciência silábica trata-se da capacidade de identificar e manipular as sílabas de uma palavra (Sim-Sim, 1998). Consciência intrassilábica corresponde à competência de dividir em unidades maiores do que um fonema e menores do que uma sílaba, sendo elas o Ataque e a Rima (Gordillo & Sánchez, 2006; Mateus & D'Andrade, 2000). A consciência fonémica refere-se à capacidade de ouvir e manipular os fonemas de uma palavra (Mata, 2008). Assim, a consciência fonológica é um termo mais geral que engloba a consciência de unidades sonoras mais alargadas, como as sílabas e as rimas, e também a consciência dos fonemas (Mata, 2008).

Vários autores (Matos, 2000; Valente & Martins, 2004) afirmam que as crianças apenas beneficiam do conhecimento que têm das letras quando já apresentam um nível mínimo de consciência, sendo que a ação da consciência fonológica no sucesso da aprendizagem da leitura e escrita nas suas fases iniciais é coadjuvada pelo conhecimento do nome das letras. Ou seja, nem a consciência fonológica, nem o conhecimento do nome ou som das letras, por si só, são suficientes para a aquisição do princípio alfabético, sendo necessária a sua combinação, influenciando-se e reforçando-se mutuamente (Morais, 1996; Treiman, 2006; Valente & Martins, 2004). Por conseguinte, a capacidade de manipular explicitamente os sons da fala pode influenciar em grande medida o processo de aprendizagem da leitura e também o desenvolvimento da consciência dos sons da fala (Freitas, Alves, & Costa, 2007).

A importância da consciência fonológica foi estudada por Cardoso-Martins, Mesquita, & Ehri (2011) com crianças em idade pré-escolar. Os resultados deste estudo revelaram que as crianças, com quem foram realizados exercícios relativos à consciência fonológica, apresentaram mais facilidade em aprender os sons das letras quando o nome das letras continha o som destas. Este grupo apresentou melhores resultados quando comparados ao grupo de crianças que sabia o nome das letras mas não recebeu nenhum treino prévio da consciência fonológica.

Antes de entrar na escola primária já muitas crianças indicam ter consciência fonémica, sendo que, nos Estados Unidos, as crianças no ensino pré-escolar já compreendem o princípio alfabético e algumas já começam a ler (Morais, 1996). No entanto, existe

evidência de que no início da aprendizagem a capacidade de isolar o fonema está dependente da criança conhecer o som correspondente à letra e só mais tarde é que estas capacidades se complementam (Caravolas et al., 2001). O estudo de Silva, Almeida, & Martins (2008), com crianças portuguesas de idade pré-escolar, que recorreu ao conhecimento do som da primeira letra da palavra e pensar no nome das letras, também apresenta conclusões que vão ao encontro do que foi descrito. As crianças a quem foi pedido que recorressem ao conhecimento do som apresentaram melhores resultados do que as outras. O conhecimento do som da letra favoreceu o uso da análise oral, que permitiu um nível de abstração necessário para identificar os fonemas iniciais em diferentes palavras e a correspondente letra.

A consciência fonémica e o conhecimento das letras são também influenciados pelo ambiente que rodeia a criança, sendo que as crianças que estão expostas a muitos livros, expostas ao alfabeto, tendem a ter mais curiosidade em tentar escrever palavras e para isso interrogam os pais sobre as correspondências fonémicas das letras. No entanto, muitas crianças adquirem o princípio alfabético só na escola primária, sendo por isso necessário apresentar alguma consciência fonológica para que a aquisição da leitura aconteça, pois ter apenas o conhecimento das letras não significa que consiga ler, como já foi referido (DGE, 2013; Morais, 1996).

#### **2.1.5. Preditores para a aprendizagem da leitura e escrita**

Existem várias competências que melhor predizem o sucesso da aprendizagem da leitura e da escrita. Whitehurst & Lonigan (1998) concluíram que a identificação das letras, a consciência fonológica e o conhecimento do vocabulário são os maiores preditores de sucesso na aprendizagem da leitura e escrita.

Hoover (2002) referiu que as crianças que não apresentem qualquer consciência fonémica terão um mau prognóstico relativamente à aprendizagem da leitura pois não conseguirão aceder ao princípio alfabético nem conseguiram fazer a correspondência entre o grafema e o seu som.

Segundo vários autores (Foulin, 2005; Matos, 2000; Reis, Faísca, Castro, & Petersson, 2010; Viana & Sim-Sim, 2007; Whitehurst & Lonigan, 2001), o conhecimento da correspondência grafema-fonema é um bom preditor de sucesso nas tarefas de processamento fonológico e, por consequência, na aprendizagem da leitura e da escrita. Esta competência influencia a capacidade de segmentação das palavras, contribuindo na leitura exata destas (Matos, 2000; Reis *et al.*, 2010).

No entanto, segundo Foulin (2005) e Mata (2008), a correspondência letra-som só é possível quando já há um conhecimento do nome das letras pois este conhecimento

facilita o estabelecimento entre o som isolado e a letra a utilizar e para estes autores, o conhecimento do nome das letras é o principal preditor da aprendizagem da leitura, visto que acelera a aprendizagem da literacia. O conhecimento da correspondência letra-som aliada à consciência fonológica serão os maiores impulsionadores da aquisição do princípio alfabético e assim da aquisição da leitura e da escrita. Puranik, Lonigan, & Kim (2011) referem que, para que as crianças sejam capazes de aprender a escrever, é essencial conhecer o alfabeto e entender que o que está escrito contém significado.

#### **2.1.6. Avaliação de competências de pré-literacia**

Existem várias provas que permitem avaliar as competências de pré-literacia, no entanto, foram encontradas poucas que avaliem em específico a capacidade da criança nomear e identificar os grafemas e fonemas correspondentes.

Nos estudos de vários autores (Cardoso-martins & Batista, 2005; Martins, 2010; Matos, 2000; Sucena & Castro, 2007), foram utilizadas imagens, ou *softwares* num computador, com os grafemas alvo, nos quais era pedido à criança que nomeasse o grafema, não sendo avaliada a capacidade de nomear o fonema correspondente. Cardoso-Martins & Batista (2005) apenas avaliaram a capacidade das crianças de identificarem os sons das letras, em cartões que incluíam um conjunto de 6 letras maiúsculas. Treiman *et al.* (1998), no seu estudo, avaliaram a capacidade da criança nomear o nome do grafema e também o som correspondente. As letras alvo foram apresentadas em imagens com vários grafemas organizados em colunas com 5 ou 6 letras cada, sendo pedido à criança para nomear os grafemas e depois o som, após indicação do avaliador.

Leal *et al.* (2006) recorreram à tarefa de leitura de letras maiúsculas, correspondentes a 21 letras (grafemas simples) do alfabeto Português, que está incluída na Prova de Avaliação da Leitura – Nível Principiante (versão de investigação) (Castro, Cary, & Gomes, 1998).

A Tarefa do Alfabeto e a Nomeação Rápida em Série foram duas provas adaptadas por Alves, Branco, Pontes, & Castro (2007) que estão incluídas na Bateria Fonológica da Universidade do Porto e que têm como objetivo avaliar o conhecimento das letras. A primeira trata-se de uma prova em que a criança escreve o maior número possível de letras minúsculas, legíveis e em ordem alfabética durante um minuto. A pontuação obtida na prova é o número de letras corretamente escritas, legíveis e na ordem certa. A segunda prova, consiste na nomeação correta e o mais rápida possível de uma sequência de estímulos familiares (e.g., dígitos, letras, cores ou objetos) apresentados em série. A medida principal da prova é o tempo que a criança demora a nomear todos

os estímulos da sequência. Nesta prova foram apenas avaliadas as letras <a>, <d>, <o>, <p> e <s>.

Num levantamento de dados acerca das provas que avaliam esta temática, Viana & Sim-Sim (2007) analisaram uma lista de provas de avaliação de emergência de leitura, entre as quais, o Teste de Desenvolvimento da Literacia (Villas-Boas, 2002), a Prova de Compreensão Leitora (Viana, Pereira, & Teixeira, 2003) e a Bateria de Avaliação da Leitura em Português Europeu (Sucena & Castro, 2011) que apresentam uma tarefa específica para a avaliação da nomeação ou identificação do nome ou som das letras. As duas primeiras provas apresentam apenas os resultados com base no índice de dificuldade, enquanto a última apresenta os resultados normativos para cada teste por ano escolar.

Por fim, Pedro (2013) construiu a Prova de Avaliação de Competências de Pré-literacia (PACPL) que permite a avaliação do conhecimento do nome e do som dos grafemas em crianças em idade pré-escolar. Pedro (2013) realizou um estudo piloto com 64 crianças com idades compreendidas entre os 5;0 e os 6;3 e analisou a validade de conteúdo deste instrumento. Esta prova avalia, individualmente, a nomeação e a identificação dos domínios supracitados, pelo que o resultado final é obtido por subprova.

Como foi possível verificar, quando se pretende avaliar a competência das crianças de nomear e identificar o nome e o som das letras, esta competência é avaliada de variadas formas, não tendo sido encontrado um teste válido e fiável que avalie a capacidade da criança realizar a correspondência letra-som. A única prova que apresenta a vertente do conhecimento do nome e do som da letra é a PACPL (Pedro, 2013) e por isso de forma a tornar esta avaliação mais fiável em próximos estudos, esta dissertação tem como objetivo a validação desta prova.

## **2.2. Ensino formal da leitura e escrita**

A abstração linguística necessária para identificar fonemas não é acedida diretamente em crianças que estão a começar a aprender a ler, mesmo que se trate de um sistema alfabético transparente (Castells & Solé, 2013). Só no final do 2º ano de escolaridade é que a criança apresenta um domínio básico do processo de decifração, ou seja, a competência de corresponder o grafema ao fonema passa a ser automática (Viana & Sim-Sim, 2007).

Na aprendizagem da leitura, os dois primeiros anos de ensino formal são dedicados à aprendizagem do que é designado por aprendizagem de competências de decifração. O professor deve mostrar aos alunos que cada letra é representada por unidades sonoras,



visto que a compreensão do princípio alfabético é o fator mais importante para a criança se tornar um leitor fluente (Prado et al., 2007; Viana & Sim-Sim, 2007).

### **2.2.1. Metas curriculares para a leitura e escrita**

Segundo Buescu, Rocha, & Magalhães (2012) é esperado que no final do 1º ano de escolaridade a criança seja capaz de:

- Nomear a totalidade das letras do alfabeto e pronunciar os respetivos segmentos;
- Fazer corresponder a forma minúscula e maiúscula da maioria das letras do alfabeto;
- Escrever as letras do alfabeto, na forma minúscula e maiúscula, em resposta ao nome da letra ou ao segmento que corresponde habitualmente à letra;
- Pronunciar os fones de, pelo menos, cerca de  $\frac{3}{4}$  dos grafemas com acento ou diacrítico e dos dígrafos e ditongos.
- Escrever pelo menos metade dos dígrafos e ditongos, quando solicitados pelo som correspondente.

De acordo com os mesmos autores (Buescu et al., 2012), nas crianças que estejam a frequentar o 2º ano de escolaridade, é esperado que no final do ano estas tenham a capacidade de:

- Associar a forma minúscula e maiúscula de todas as letras do alfabeto;
- Recitar todo o alfabeto na ordem das letras, sem cometer erros de posição relativa;
- Escrever todas as letras do alfabeto, nas formas minúscula e maiúscula, em resposta ao nome ou ao segmento que corresponde habitualmente à letra;
- Pronunciar os fones de todos os grafemas com acento ou diacrítico e dos dígrafos e ditongos;
- Escrever todos os dígrafos e ditongos, quando solicitados pelos sons correspondentes.

É esperado no final de cada ano e segundo vários autores (Alves et al., 2007; DGE, 2013; Reis et al., 2010; Sucena & Castro, 2007) que se constate um aumento das competências de pré-literacia, sendo que a capacidade de correspondência grafema-fonema, atinge a sua estabilização no 3º ano de escolaridade.

Segundo a DGE (2013), no final do 1.º período, não se pode ainda exigir a nomeação de todas as letras, mas espera-se que a criança já seja capaz de nomear pelo menos 18 das 26 letras, e cerca de 10 dos grafemas com acento, diacrítico, ou constituídos por mais de uma letra. No final do ano letivo, o aluno deve ser capaz de pronunciar os fones correspondentes a, pelo menos, 30 dos grafemas simples ou complexos, inclusive com acento, diacrítico, ou constituídos por mais de uma letra.

Num estudo longitudinal desenvolvido por Sucena & Castro (2007) com crianças portuguesas foi concluído que antes do início do primeiro ano as crianças revelam um conhecimento limitado das letras, acompanhado de uma consciência fonémica reduzida. No início do 1º ano as crianças apresentaram um conhecimento de 20% das letras com vantagem para as maiúsculas. A meio do ano as crianças já conheciam 43% das letras maiúsculas, sendo que no final do 1º ano as crianças já conheciam 96% das letras. As autoras concluíram que no final do ano letivo as crianças detinham já um conhecimento elevado das letras assim como uma elevada consciência dos fonemas.

Para que a criança apresente uma boa capacidade de descodificação, o professor deverá dar atenção e explicações regulares acerca das correspondências grafemas-fonemas, pois, sendo as bases da descodificação, estas competências devem ser praticadas e aplicadas na leitura, tanto no 1º como no 2º ano, de modo a que possam progredir para um domínio avançado (DGE, 2013). Deve também ser dado enfoque ao domínio da consciência fonémica, para além do conhecimento da correspondência letra-som, visto que ambas são necessárias para que a criança tenha a capacidade de soletrar (Caravolas et al., 2001; Kim, Otaiba, Puranik, Folsom, & Gruelich, 2013).

No estudo de Alves et al. (2007), o conhecimento das letras estabilizou a partir do 2º ano de escolaridade, sendo que no 2º ano este conhecimento era o dobro do obtido durante o 1º ano. Para além destes resultados também se concluiu que as crianças do género feminino apresentaram melhores resultados na tarefa do Alfabeto quando comparadas com as do género masculino. As crianças do género feminino, pertencentes ao 1º ano, obtiveram uma pontuação média de 17,5, enquanto as do género masculino apresentaram uma pontuação média de 13,0. No 2º ano também existiram diferenças entre os géneros, sendo que as crianças do género feminino apresentaram em média uma pontuação de 39,4 e as crianças do género masculino apresentaram uma pontuação média de 36,1. Na nomeação rápida em série de letras, as crianças melhoraram o seu tempo de resposta com o aumento da escolaridade, havendo diferenças significativas entre os tempos de nomeação do 1º ano para o 2º ano e deste para o 3º ano de escolaridade.

## **2.3. Aquisição da correspondência grafema-fonema**

### **2.3.1. Aquisição inicial dos grafemas**

No ensino formal, a introdução das diferentes letras deverá ser efetuada em função do número de sons que podem representar. Assim, é mais eficaz começar a aprendizagem das consoantes que podem ser pronunciadas isoladamente, como por exemplo as fricativas, que o seu valor fonológico pode ser facilmente modelado, dando enfoque à sua produção no início da palavra, o que não é possível com as oclusivas (DGE, 2013; Morais, 1996). Sendo assim, o ensino deve começar pelas cinco vogais e depois pelas consoantes que têm uma correspondência fonema-grafema unívoca. Inicialmente devem ser instruídas as fricativas (consoantes <F> e <V>) e lateral (consoante <L>). De seguida deve ser ensinado as consoantes oclusivas (<B>, <D>, <P>, <T>), sendo que as restantes consoantes serão introduzidas, de seguida, em função da sua frequência na escrita e da rapidez de aprendizagem da criança (DGE, 2013).

No estudo de Alves, Faria, & Freitas (2010) verificou-se que os aspetos relativos à estrutura interna dos segmentos (ponto de articulação e modo de articulação) influenciam a aquisição dos grafemas. Os pontos de articulação bilabial, labiodental, dental, alveolar, palato-alveolar e palatal são os primeiros a ser adquiridos e favorecem a execução de tarefas de consciência segmental, por oposição ao PA velar e uvular. As consoantes fricativas e as laterais também apresentaram melhores resultados quando comparadas às consoantes oclusivas.

Para além do tipo de consoante instruído, os grafemas que têm relação unívoca com o fonema também são mais fáceis de serem compreendidos do que aqueles que podem representar mais do que um som, segundo a sua posição na palavra e as letras adjacentes (DGE, 2013; Treiman & Kessler, 2003). Existe igualmente mais facilidade em adquirir os grafemas simples, quando comparados com os dígrafos, os grafemas que incluam um diacrítico (como por exemplo <ç> e <ã>) e os que representam ditongos (DGE, 2013).

### **2.3.2. Conhecimento da correspondência letra-som**

Como já foi referido, conhecer o nome das letras facilita a aprendizagem do seu som (Cardoso-martins & Batista, 2005; Matos, 2000; Treiman & Kessler, 2003; Treiman, Pennington, Shriberg, & Boada, 2008; Valente & Martins, 2004), assim como, a posição que o som da letra ocupa no seu nome. Nas letras cujo nome corresponde a uma estrutura consoante-vogal (CV) (e.g., a letra <P> corresponde ao nome /pe/) é mais fácil fazer a correspondência grafema-fonema, do que naquelas que têm uma estrutura vogal-

consoante (VC) (e.g., a letra <F> corresponde ao nome /ɛf/). As consoantes mais difíceis são aquelas em que o seu nome e o som não estão associados, ou seja, não é associado nenhum som à letra, como por exemplo a letra <h> que não tem nenhum som correspondente (Evans, Bell, Shaw, Moretti, & Page, 2006; Treiman *et al.*, 1998, 2008). De seguida é apresentada uma tabela resumo (ver tabela 3) com as consoantes simples divididas conforme a sua estrutura fonológica.

**Tabela 3 - As consoantes simples do Português Europeu conforme a sua estrutura silábica. Adaptado de Emiliano (2009).**

	Letra	Som
Estrutura CV	P	[pe]
	D	[de]
	T	[te]
	V	[ve]
	Q	[ke]
	B	[be]
	J	[jɔtɐ]
	X	[ʃf]
	Z	ze]
	C	[ke]
	G	[ge]
	L	[ɛl]
Estrutura VC	F	[ɛf]
	H	[ɐ'ga]
	N	[ɛn]
	M	[ɛm]
	R	[ɛR]
	S	[ɛs]

Vários autores (Martins, 2010; Treiman & Kessler, 2003; Treiman et al., 1998, 2008) concluíram que a capacidade das crianças em estabelecer correspondências grafema-fonema é influenciada pela posição da letra no som correspondente, sendo mais fácil para as crianças as letras que apresentam uma estrutura CV (a letra está no início do nome do som) do que as que têm uma VC (a letra correspondente ao som encontra-se no final). No estudo de Martins (2010), todos os participantes conheciam o nome das letras correspondentes a fricativas e as oclusivas. No entanto, os participantes tiveram um melhor desempenho na nomeação de letras correspondentes às oclusivas (estrutura CV) do que das letras correspondentes às consoantes fricativas (<F> e <S> com estrutura VC), devido à posição do som da letra na estrutura do nome da consoante. Estes dados vêm contrariar, qual seria a ordem preferencial de ensino das consoantes referida anteriormente, no entanto este estudo foi realizado com crianças do ensino pré-escolar, logo seria mais fácil para estas nomearem letras de estrutura CV invés de VC., como foi referido.

Num estudo realizado com crianças dos 4 até aos 7 anos de idade, Treiman *et al.* (1998) concluíram que os fonemas correspondentes a consoantes com estrutura CV apresentaram melhores resultados que aquelas que apresentam uma estrutura VC. Sendo que estes últimos apresentam melhores percentagens quando comparados aos fonemas que não se encontram no nome da consoante. As consoantes que podiam representar mais do que um som foram as que apresentaram as percentagens mais baixas. Mais tarde, Treiman & Kessler (2003) apresentaram resultados que corroboram os resultados acima descritos, sendo que as letras <D> ([di]), <G> ([dʒi]), <K>([keɪ]) e <V> ([vi]) foram as que revelam menos discrepâncias na correspondência grafema-fonema, ao contrário das letras <H>([eɪtʃ]), <Q>([kju]), <R> ([ɑr]), <W> ([dʌb(ə)lju]), <Y> ([waɪ]) e <X> ([eks]).

Evans *et al.* (2006) concluiu, através do seu estudo com crianças de idade pré-escolar (5 anos), que apenas as letras <V> e <W> foram nomeadas corretamente por pelo menos 80% das crianças. Também foi afirmado que as letras minúsculas eram menos conhecidas que as letras maiúsculas. As letras <b>, <d>, <g> e <q> que são reversíveis foram nomeadas corretamente por pelo menos 56% das crianças. Cinquenta por cento (50%) das crianças conheciam o nome dos sons das letras, no entanto apenas 4% sabia todos os sons correspondentes às letras, enquanto 49% sabia o nome de todas as letras. Os autores mostraram que a percentagem de crianças que conheciam o nome das letras estava significativamente correlacionada com a percentagem de crianças que conheciam o nome do som correspondente à letra, no entanto não foi verificada nenhuma relação

entre estas duas variáveis e a ordem que a letra aparece no alfabeto ou a frequência que esta letra apresenta na primeira posição das palavras. Por último, os dados corroboram a evidência de que os sons das consoantes com uma estrutura CV são mais fáceis do que aquelas com uma estrutura VC. As consoantes que não têm o seu som contido no seu nome ou que podem representar mais do que um som são mais difíceis do que as outras categorias.

Mais uma vez, Treiman et al. (2008) confirmou o que foi acima referido, num estudo que comparava crianças com perturbações dos sons da fala e/ou da linguagem com um grupo de controlo (crianças sem qualquer perturbação ao nível da fala e linguagem). Ambos os grupos apresentaram melhores resultados quando o nome do som se encontrava ao início do nome da letra, seguindo-se de quando o nome do som se encontrava no final do nome da letra. Os piores resultados foram para a nomeação do som da letra que não se encontrava no nome da consoante. O grupo de crianças em estudo apresentou sempre valores mais baixos comparativamente ao grupo de controlo. Crianças que recorreram ao nome das letras como pistas para saberem o seu nome apresentam diferentes pontuações nas três categorias referidas. Em contraste, crianças que memorizam as correspondências básicas letra-som, não usando o nome das letras como pistas, não mostraram diferentes pontuações nestas categorias. Todas as crianças do grupo experimental obtiveram melhores resultados na tarefa das letras que continham o som, no início dos seus nomes quando comparadas com as outras categorias.

Matos (2000) realizou um estudo com 40 crianças portuguesas entre os 5;0 e os 5;11, verificando que o <B> e o <P> são as letras que as crianças mais conhecem (sendo as que apresentam uma correspondência fonema-grafema unívoca), logo seguidas do <R> e do <Z>. A letra menos conhecida foi o <V>, seguindo-se o <T> e o <D>. As crianças conheceram em média 7 letras de 15 letras avaliadas. Um estudo realizado com 25 crianças brasileiras dentro da mesma faixa etária (Cardoso-martins & Batista, 2005) também apresentou resultados que suportam estes dados, visto que as crianças conheceram em média 16 de 24 letras, e 6 de 15 sons, o que leva a concluir que numa fase pré-escolar a criança já tem uma consciência mínima da correspondência entre a letra e o som correspondente.

Leal et al.(2006) desenvolveram um estudo com 215 crianças portuguesas, com idades compreendidas entre 4;5 e 6;6, onde concluíram que as crianças na faixa etária dos 5;3-6;6 conheciam em média 5 letras e que as letras mais nomeadas eram a letra <L> e a letra <X>. Os dados deste estudo variaram entre o mínimo e o máximo possível, o que

demonstrou uma grande variabilidade nos conhecimentos das letras para estas faixas etárias.

Num estudo realizado com crianças americanas com idades compreendidas entre 4;11 e 6;4, Dodd & Carr (2003) concluíram que a capacidade da criança escrever as letras pedidas pelo avaliador, nomear e identificar o som da letra varia significativamente nas idades estudadas, estando em diferentes níveis de desenvolvimento. A identificação do som da letra foi a tarefa mais fácil, seguida da nomeação do som da letra. A escrita da letra foi a tarefa mais difícil de ser realizada. Não foram encontradas quaisquer diferenças significativas entre o género, contudo, foram encontradas diferenças significativas entre os grupos de estatuto socioeconómico distintos. As crianças que pertencem a um estatuto socioeconómico mais elevado apresentaram melhores resultados em todas as tarefas.

No estudo piloto realizado por Pedro (2013), a autora concluiu que as crianças apresentavam melhores pontuações na tarefa de nomeação/identificação do nome das letras quando comparada com as pontuações obtidas na tarefa de nomeação/identificação do som das letras. As crianças do género feminino obtiveram um desempenho superior ao nível das competências de nomeação do nome das letras e identificação do nome das letras, comparativamente às crianças do género masculino.

Apesar da maioria dos estudos revelarem que o conhecimento das letras é prévio ao conhecimento do som das letras, isso não quer dizer que o conhecimento do nome da letra seja um pré-requisito para aquisição do som das letras (Foulin, 2005). Caravolas *et al.* (2001) vieram mostrar isto no seu estudo com crianças britânicas de idade pré-escolar, onde foi observado que o conhecimento acerca do som das letras era anterior ao conhecimento do nome das letras. Este resultado pode ser explicado pelo contexto escolar, visto que o ensino Britânico no pré-escolar foca-se no ensino do som das letras e não no nome das letras. Estes dados demonstram que as metas curriculares podem afetar fortemente o conhecimento da correspondência grafema-fonema (Levin, Shatil-Carmon, & Asif-Rave, 2006).

## **2.4 Características psicométricas de um teste**

### **2.4.1 Validação**

A validade de um instrumento determina em que medida os resultados no teste estão a medir aquilo que se pretende medir (Almeida & Freire, 2008). A validade pode ser estimada de diferentes formas: pode-se estimar a validade do conteúdo, validade de critério e validade dos construtos.

A validade de conteúdo demonstra que o domínio do conteúdo de um instrumento de medição é apropriado relativamente aos objetivos esperados, ou seja, é analisado se os itens de um teste estão adequados ao domínio que o teste se propõe medir (Grant & Davis, 1997).

A validade de critério representa o grau de correlação entre um instrumento de medida e uma outra medida independente servindo de critério e suscetível de tratar do mesmo fenómeno ou conceito (Fortin, 1999).

A validade de construto corresponde ao facto de validar a estrutura teórica subjacente ao instrumento de medida e verificar se está de acordo com as definições ou conceitos da teoria que o fundamenta. Este tipo de validade apenas foca-se em perceber se dá para diferenciar eficientemente indivíduos de diferentes grupos, o porque de o teste conseguir demonstrar isso não é importante. Ou seja, um teste que seja discriminante denota que é possível diferenciar empiricamente um grupo de outro que pode ser similar ou que não apresente qualquer relação com este (Kerlinger & Lee, 2000).

#### **2.4.2 Fiabilidade**

A fiabilidade diz respeito à avaliação do grau de correlação de um instrumento de medida com ele próprio, ou seja, avalia a precisão do método de medição do instrumento (Almeida & Freire, 2008; Fortin, 1999).

A fiabilidade de um instrumento pode ser demonstrada através do Coeficiente alfa de cronbach, que avalia a consistência interna, ou seja, avalia a homogeneidade dos itens que integram a prova e revela até que ponto os diversos itens são consonantes com o objetivo de medida. Quanto mais os itens estão correlacionados, maior é a consistência interna do instrumento. É considerado que a prova apresenta *boa* consistência interna quando os valores se encontram entre 0.7 e 0.9, e *muito boa*, quando os valores estão acima dos 0.9 (Fortin, 1999).

A concordância inter- e intra-observador, também é uma forma de avaliar a fiabilidade de um instrumento, que pode ser calculada de várias formas (Fortin, 1999). Recorre-se à estatística *Kappa* de *Cohen* quando se quer estimar a fiabilidade entre dois observadores e as variáveis são ordinais. Quando se pretende verificar a fiabilidade entre mais do que dois observadores, com variáveis ordinais, utiliza-se o “intraclass correlation coefficient” (ICC) (Gisev, Bell, & Chen, 2013). A estatística *Kappa* e o ICC apresentam valores entre 0.0 para ausência de concordância e 1.0 para concordância perfeita (Fortin, 1999). Para a estatística *Kappa*, valores maiores ou iguais a 0.80, indicam uma concordância quase perfeita, sendo considerada substancial uma concordância com os valores entre



0.6 e 0.79 (Landis & Koch, 1977). Os valores do ICC devem ser apresentados através do seu *p-value* e valor do coeficiente. Se o valor do *p-value* for estatisticamente significativo ( $\alpha < 0.05$ ), existe concordância entre os observadores e um valor do coeficiente superior a 0.8 corresponde a uma boa consistência entre os observadores (Pestana & Gageiro, 2003)

Para além da concordância, também se pode verificar o acordo inter e intra-observador, através da seguinte fórmula de cálculo  $A = [Na / (Na + Nd)] \times 100$ . *A* é refere-se à percentagem de acordo, *Na* corresponde ao número de acordos e *Nd* remete para o número de desacordos (Almeida & Freire, 2008). O acordo inter-observador e intra-observador é relativo à pontuação dada por cada avaliador e o seu acordo em cada item pontuado, independentemente se estas escolhas são as mais corretas ou não (Gisev et al., 2013). A percentagem de concordância entre os observadores indica o tamanho do erro introduzido no processo de observação devido às diferenças de perceção de cada indivíduo (Fortin, 1999). Um acordo dentro de 80% a 100%, entre os observadores, sugere uma equivalência forte (Almeida & Freire, 2008; Fortin, 1999).

## **2.5 Análise descritiva de um teste**

### **2.5.1 Percentis**

O processo de construção de tabelas de percentis baseia-se na frequência de sujeitos que obtiveram determinada pontuação, distribuindo-os ao longo de uma escala que vai de 0 a 100. O primeiro quartil é o percentil de ordem 25, a mediana é o percentil de ordem 50 e o terceiro quartil é o percentil de ordem 75. Caso uma criança encontre-se no percentil 75, isto significa que 75% das crianças obtiveram uma pontuação inferior a esta (Navidi, 2014).

### **2.5.2 Índice de dificuldade**

O índice de dificuldade (Almeida & Freire, 2008, p. 151) apresentado por cada item trata-se de uma técnica estatística para avaliar o poder de um item, ou seja, o índice de dificuldade apresentado pelo item, traduzido na percentagem de sujeitos que responderam corretamente à questão. Quanto maior for a percentagem de sujeitos a responder acertadamente, mais alto será o valor do índice. Genericamente considera-se que um item é difícil quando o seu índice de dificuldade é  $\leq 0.44$ , de dificuldade média quando está entre 0.45 e 0.54, fácil quando se encontra entre 0.55 e 0.74 e muito fácil quando se situa acima de 0.74.

### **3. Método**

#### **3.1 Introdução**

Neste trabalho estudaram-se as características psicométricas de um instrumento, mais especificamente, procedeu-se à validação de constructo e à análise do acordo inter- e intra-observador. Foi realizado um estudo observacional, i.e., o trabalho envolveu uma componente interpretativa dos dados recolhidos (Breakwell, Hammond, Fife-Schaw, & Smith, 2012). Neste capítulo serão abordados todos os procedimentos utilizados para a obtenção de dados assim como na análise destes.

#### **3.2 Instrumento**

Para a recolha dos dados foi utilizada a Prova de Avaliação de Competências de Pré-Literacia (PACPL) (Pedro, 2013), tendo sido previamente analisada a validade de conteúdo deste instrumento. Esta prova permite avaliar as capacidades de nomeação/ identificação do nome das letras e de nomeação/ identificação do som das letras. No estudo piloto, a prova foi aplicada a crianças com idades compreendidas entre os 5;0 e os 6;3. Esta prova avalia, individualmente, a nomeação e a identificação dos domínios supracitados, pelo que o resultado final é obtido por subprova. Com este estudo pretende-se proceder à standardização da prova com um grupo de crianças com idades entre os 5;0 e os 7;11 anos.

#### **3.5 Considerações éticas do estudo**

Foram solicitados previamente à realização do estudo o parecer ético da Comissão de Ética da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ver anexo 1) e o parecer ético da Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGIDC) (ver anexo 2). Para além dos pareceres éticos, foi requerida a autorização dos agrupamentos de escolas a que as crianças pertenciam e depois foi pedida a autorização, através do consentimento informado, aos encarregados de educação das crianças. Foi pedida a autorização ao Agrupamento de escolas Ferreira de Castro (ver anexo 3) e Agrupamento de escolas Soares de Basto (ver anexo 4). Para além destes dois agrupamentos também foi solicitada a autorização à Obra Social de São Martinho da Gândara (ver anexo 5), ao Centro infantil de São Roque (ver anexo 6), à Misericórdia de Cucujães (ver anexo 7), à Santa Casa da Misericórdia de Oliveira de Azeméis (ver anexo 8) e ao Centro de Acolhimento Familiar Pinto De Carvalho (ver anexo 9).

Para além do consentimento informado (ver anexo 10), foi entregue um questionário (ver anexo 11) aos pais que visava recolher informações sociodemográficas acerca do ambiente familiar da criança. Os educadores de infância/ professores de 1º ciclo também receberam um questionário (ver anexo 12) de forma a despistar alguma perturbação ao nível da linguagem e/ou fala ou outras alterações na criança. Só após ter sido obtido um parecer positivo dos encarregados de educação é que se procedeu à aplicação da prova às crianças.

### **3.3 Recolha de dados**

#### **3.3.1 Locais**

Este estudo foi realizado nas escolas pertencentes ao Agrupamento de escolas Ferreira de Castro e Agrupamento de escolas Soares de Basto. Para além destes dois agrupamentos também foi aplicada a prova a crianças pertencentes à Obra Social de São Martinho da Gândara, ao Centro infantil de São Roque, à Misericórdia de Cucujães, à Santa Casa da Misericórdia de Oliveira de Azeméis e ao Centro de Acolhimento Familiar Pinto de Carvalho. Todas as escolas e instituições pertencem ao concelho de Oliveira de Azeméis.

#### **3.3.2 Amostra**

O tipo de amostragem utilizado neste estudo é não probabilística por conveniência por quotas, uma vez que teve em consideração características específicas, como a idade dos participantes. Este tipo de amostragem visa reproduzir o mais fielmente possível a população estudada (Breakwell et al., 2012; Fortin, 1999).

Para selecionar a amostra, foram considerados os seguintes critérios de exclusão:

- Criança cuja autorização de consentimento informado não apresente um parecer positivo e que não esteja devidamente assinada pelos encarregados de educação;
- Crianças cuja língua materna não seja o Português Europeu;
- Crianças com uma idade cronológica fora da gama definida (dos 5;0 aos 7;11);
- Crianças com perturbações de linguagem ou perturbações dos sons da fala;
- Outras alterações (e.g., alterações sensoriais (visão e audição), cognitivas ou motoras);
- Crianças com perturbações da interação social;
- Crianças com historial familiar de alterações de leitura/escrita;

- Crianças com acompanhamento ou indicadas para consultas de Terapia da Fala.

Recorreu-se ao programa *GPower 3.1.5* para determinar a dimensão da amostra, fixando o nível de significância alfa ( $\alpha$ ) e a potência dos testes a utilizar. Para um ( $\alpha$ ) de 0,05 e potência de 80% para uma ANOVA 2 fatores, o programa determinou uma amostra de 212 crianças. De forma a tornar homogéneo o número de crianças por faixa etária, foram contempladas 216 crianças (ver Tabela 4).

A amostra de crianças foi dividida em 6 subgrupos de faixas etárias, nas quais foram distribuídas homogeneamente as crianças do género feminino e masculino.

**Tabela 4 – Distribuição do número das crianças por faixas etárias e género**

Faixa etária	Género feminino	Género masculino
[5;0;-5;5;]	18	18
[5;6-5;11]	18	18
[6;0-6;5]	18	18
[6;6-6;11]	18	18
[7;0-7;5]	18	18
[7;6-7;11]	18	18
	108	108
	216	

### 3.3.3 Gravação

A prova foi apresentada em formato digital através do computador portátil da investigadora (apresentação em *PowerPoint* da prova) e as respostas das crianças foram gravadas com um gravador de áudio digital *Mitsai AD-511* com formato de gravação áudio *WAV*, frequência de amostragem de 16000 Hz e 16 bits.

### 3.4 Análise dos dados

Após a recolha dos dados, estes foram introduzidos no programa *SPSS 20.0* para posterior análise estatística. Foi realizada a caracterização sociodemográfica da amostra, analisada a estatística descritiva, estatística inferencial e características psicométricas da PACPL.

Assim, foi obtido o valor médio, desvio-padrão (DP), valor mínimo e máximo, percentis e índice de dificuldade. Foi analisado se existiam diferenças entre as pontuações das

crianças do género feminino e do género masculino e também entre faixas etárias. Por último foi averiguado o valor de consistência interna e acordo inter e intra-observador.

#### **3.4.1 Validação**

Como foi referido anteriormente, a validade do conteúdo da PACPL já foi previamente verificada no estudo de Pedro (2013) pelo que não será analisada no presente estudo.

Não é possível averiguar a validade de critério, visto não haver conhecimento de outro instrumento que avalie na totalidade os mesmos parâmetros que a PACPL.

Neste estudo será analisada a validade dos construto, pois é possível discriminar eficientemente indivíduos de diferentes faixas etárias.

#### **3.4.2 Fiabilidade**

De modo a avaliar a consistência interna do instrumento, recorreu-se ao cálculo do Coeficiente alfa de cronbach. Para avaliar a fiabilidade inter- e intra-observador recorreu-se à estatística *Kappa* (pois só foram utilizados dois avaliadores) e à percentagem de acordo. Recorreu-se a estes dois cálculos de modo a poder-se realizar uma comparação entre ambos.

As crianças usadas para avaliar o acordo inter- e intra-observador foram escolhidas de forma aleatória e corresponde a 10% da amostra total (22 crianças), o que está de acordo com os estudos de Crosbie, Holm, & Dodd (2005) e Dodd & Carr (2003).

De forma a avaliar o acordo inter-observador (entre a aluna de Mestrado e um avaliador independente), foi solicitada a colaboração de uma Terapeuta da Fala (TF), para participar nesta etapa do projeto. A TF preencheu a folha de respostas da PACPL de 22 crianças, através da análise da versão áudio da aplicação da prova por parte da aluna de Mestrado.

Para analisar o acordo intra-observador a aluna procedeu novamente à análise da versão áudio da aplicação da prova com um intervalo de 5 meses entre as duas análises.

## 4. Resultados

### 4.1 Caracterização sociodemográfica da amostra

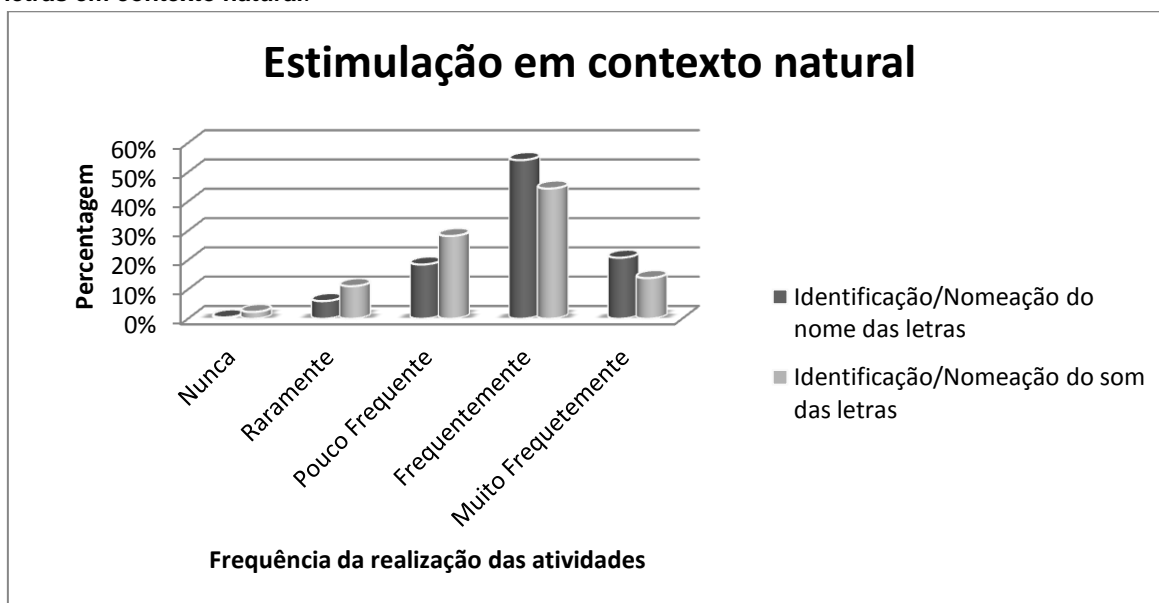
Com base na escala da “European Society for Opinion and Marketing Research” (escala ESOMAR) (Cabral, 1995), que permite a caracterização do nível socioeconómico, as crianças da amostra encontram-se distribuídas pelos vários estratos socioeconómicos considerados (A, B, C, D, E)<sup>1</sup>. Neste estudo, salienta-se ainda que as crianças da amostra pertencem maioritariamente aos níveis socioeconómicos B e D (ver tabela 4).

Tabela 4 - Caracterização sociodemográfica da amostra

Estrato Socioeconómico				
A	B	C	D	E
41	50	42	50	33

Constatou-se também que os encarregados de educação das crianças pertencentes à amostra deste estudo realizam frequentemente tarefas de nomeação/identificação do nome/som dos grafemas (ver figura 2).

Figura 2 - Frequência da realização das atividades de nomeação/identificação do nome e do som das letras em contexto natural.



### 4.2 Análise descritiva

De seguida, apresentam-se os resultados correspondentes aos seis grupos de crianças do estudo, relativamente às 4 subprovas da PACPL. Ao analisar a Tabela 5 verifica-se

<sup>1</sup> As seguintes letras representam vários estratos socioeconómicos, segundo Cabral (1995): A – nível socioeconómico elevado; B- nível socioeconómico médio-elevado; C- nível socioeconómico médio; D – nível socioeconómico médio-baixo; E – nível socioeconómico baixo.

que os dados em algumas faixas etárias, apresentam uma grande variabilidade em relação à média e por isso o seu DP é elevado, no entanto, na sua maioria os resultados apresentam-se uniformes e com um DP reduzido. Pode afirmar-se que as pontuações obtidas nas subprovas de nomeação/identificação do nome das letras são superiores às pontuações obtidas nas subprovas relacionadas com a nomeação/identificação do som das letras. Também se pode verificar que a pontuação das competências avaliadas tende a ser mais elevada, consoante o aumento da faixa etária.

**Tabela 5 – Pontuações distribuídas por Faixa etária para as competências avaliadas.**

<b>Faixa etária</b>	<b>Competência</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>[5;0-5;5]</b>	Identificação do Nome	10,05	4,44	2,0	19,0
	Identificação do Som	6,92	3,33	2,0	15,0
	Nomeação do nome	3,22	3,43	0,0	15,0
	Nomeação do som	0,44	1,21	0,0	6,0
<b>[5;6-5;1]</b>	Identificação do Nome	13,83	4,71	3,0	19,0
	Identificação do Som	10,17	5,48	1,0	19,0
	Nomeação do nome	7,17	5,06	0,0	18,0
	Nomeação do som	2,22	3,25	0,0	13,0
<b>[6;0-6;5]</b>	Identificação do Nome	14,94	4,49	3,0	19,0
	Identificação do Som	12,47	4,20	2,0	19,0
	Nomeação do nome	8,78	5,05	0,0	17,0
	Nomeação do som	3,86	5,31	0,0	19,0
<b>[6;6-6;11]</b>	Identificação do Nome	18,92	0,50	16,0	19,0
	Identificação do Som	18,31	1,04	15,0	19,0
	Nomeação do nome	16,31	1,62	12,0	19,0
	Nomeação do som	15,28	2,86	7,0	19,0
<b>[7;0-7;5]</b>	Identificação do Nome	18,97	0,17	18,0	19,0
	Identificação do Som	18,92	0,28	18,0	19,0
	Nomeação do nome	17,14	1,29	15,0	19,0
	Nomeação do som	17,44	2,48	8,0	19,0
<b>[7;6-7;11]</b>	Identificação do Nome	19	0,00	19,0	19,0
	Identificação do Som	18,97	0,17	18,0	19,0
	Nomeação do nome	17,47	1,25	15,0	19,0
	Nomeação do som	18,06	1,40	14,0	19,0

Para cada competência avaliada, é de seguida apresentada na tabela 6 os valores dos percentis. É importante referir que a faixa etária dos [7;6-7;11] não apresenta valor nesta tabela uma vez que todas as crianças desta faixa etária identificaram corretamente todos os itens avaliados.

**Tabela 6 - Percentis por competência avaliada**

		Percentis						
		5	10	25	50	75	90	95
Identificação do nome	[5;0-5;5]	2,85	4,00	7,00	9,50	13,75	17,00	18,15
	[5;6-5;11]	4,70	7,00	10,00	14,00	18,75	19,00	19,00
	[6;0-6;5]	6,40	7,00	12,00	17,00	19,00	19,00	19,00
	[6;6-6;11]	18,55	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
	[7;0-7;5]	18,85	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
	[7;6-7;11]							
Identificação do som	[5;0-5;5]	2,85	3,70	4,25	5,50	8,75	12,30	14,15
	[5;6-5;11]	2,70	3,00	5,25	8,50	15,75	18,00	19,00
	[6;0-6;5]	3,70	6,70	10,00	13,00	16,00	18,00	19,00
	[6;6-6;11]	15,85	16,70	18,00	19,00	19,00	19,00	19,00
	[7;0-7;5]	18,00	18,70	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
	[7;6-7;11]	18,85	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
Nomeação do nome	[5;0-5;5]	,00	,70	1,00	2,00	4,00	6,90	14,15
	[5;6-5;11]	,85	1,00	2,00	7,00	11,75	14,30	15,45
	[6;0-6;5]	1,70	2,00	4,00	9,00	13,00	16,00	17,00
	[6;6-6;11]	12,85	14,70	16,00	16,00	17,00	19,00	19,00
	[7;0-7;5]	15,85	16,00	16,00	17,00	18,00	19,00	19,00
	[7;6-7;11]	15,85	16,00	16,00	18,00	19,00	19,00	19,00
Nomeação do som	[5;0-5;5]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60	3,45
	[5;6-5;11]	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	7,60	9,60
	[6;0-6;5]	,00	,00	,00	1,00	5,00	15,00	17,30
	[6;6-6;11]	9,55	11,00	14,00	16,00	17,75	19,00	19,00
	[7;0-7;5]	10,55	14,70	16,25	19,00	19,00	19,00	19,00
	[7;6-7;11]	14,00	16,00	17,25	19,00	19,00	19,00	19,00

Com base nos dados recolhidos do índice de dificuldade (ver Tabela 7 e 8) é possível referir que na globalidade as crianças tiveram um melhor desempenho na nomeação do nome da letra <L>, <R>, <X>, sendo considerados os mais fáceis de nomear (índice de dificuldade > 0,74). No entanto, a nomeação do nome dos dígrafos <CH>, <LH> e <NH> apresentaram os índices mais baixos e por isso foram os mais difíceis de nomear (índice de dificuldade < 0,44). Relativamente à nomeação do som das letras, a maioria dos sons foram apresentaram uma dificuldade intermédia ou revelaram-se fáceis, apresentado um índice de dificuldade entre 0,47 e 0,64. A nomeação do som dos dígrafos foi a que obteve o índice de dificuldade menor, sendo considerados como difíceis de nomear (índice de dificuldade < 0,44).



**Tabela 7 – Índice de dificuldade de cada item (nomeação do nome das letras).**

<b>Item</b>	<b>Índice</b>
<NH>	0,23
<CH>	0,25
<LH>	0,26
<Q>	0,55
<G>	0,58
<V>	0,60
<D>	0,61
<B>	0,64
<N>	0,66
<Z>	0,67
<F>	0,68
<P>	0,68
<J>	0,70
<T>	0,70
<C>	0,70
<S>	0,73
<L>	0,76
<R>	0,78
<X>	0,94

**Tabela 8 - Índice de dificuldade de cada item (nomeação do som das letras).**

Item	Índice
<LH>	0,31
<CH>	0,33
<NH>	0,33
<J>	0,47
<X>	0,48
<B>	0,52
<L>	0,53
<P>	0,53
<G>	0,54
<N>	0,54
<T>	0,54
<F>	0,55
<V>	0,55
<D>	0,55
<R>	0,56
<Q>	0,58
<S>	0,58
<Z>	0,58
<C>	0,64

Na tabela 9 e 10, é possível verificar qual é a hierarquia do conhecimento do nome das letras e do som das letras, com base no índice de dificuldade ( $> 0,74$ ) proposto por Almeida & Freire (2008, p. 151), ou seja, para um certo item mais de 74% das crianças de certa faixa etária, nomearam corretamente esse item. Nestas tabelas podemos verificar que a letra <X> é única letra adquirida na primeira faixa etária e que a nomeação do nome dos dígrafos só é adquirida numa faixa etária mais tardia. Relativamente à nomeação do som, apenas a partir dos 6;6 estão adquiridos alguns sons, sendo que o som da letra <X> e dos três dígrafos são adquiridos na faixa etária dos 7;0 aos 7;5.

**Tabela 9 - Hierarquia de conhecimento da nomeação do nome da letra, segundo o índice de dificuldade (> 0,74).**

Nomeação da Letra	Faixa etária	Índice de dificuldade
<X>	[5;0-5;5]	0,86
<J>	[6;6-6;11]	0,88
<Q>	[6;6-6;11]	0,92
<B>	[6;6-6;11]	0,94
<Z>	[6;6-6;11]	0,94
<G>	[6;6-6;11]	0,94
<F>	[6;6-6;11]	0,97
<N>	[6;6-6;11]	1,00
<D>	[6;6-6;11]	1,00
<T>	[6;6-6;11]	1,00
<L>	[6;6-6;11]	1,00
<P>	[6;6-6;11]	1,00
<V>	[6;6-6;11]	1,00
<R>	[6;6-6;11]	1,00
<C>	[6;6-6;11]	1,00
<S>	[6;6-6;11]	1,00
<NH>	>[7;6-7;11]	0,44
<LH>	>[7;6-7;11]	0,50
<CH>	>[7;6-7;11]	0,58

**Tabela 10 - Hierarquia de conhecimento da nomeação do som da letra, segundo o índice de dificuldade (> 0,74).**

Nomeação do som da letra	Faixa etária	Índice de Dificuldade
<J>	[6;6-6;11]	0,78
<V>	[6;6-6;11]	0,86
<P>	[6;6-6;11]	0,87
<T>	[6;6-6;11]	0,92
<L>	[6;6-6;11]	0,92
<Q>	[6;6-6;11]	0,92
<B>	[6;6-6;11]	0,92
<N>	[6;6-6;11]	0,94
<D>	[6;6-6;11]	0,94
<F>	[6;6-6;11]	0,94
<R>	[6;6-6;11]	0,94
<C>	[6;6-6;11]	0,94
<Z>	[6;6-6;11]	0,97
<G>	[6;6-6;11]	0,97
<S>	[6;6-6;11]	1,00
<LH>	[7;0-7;5]	0,75
<CH>	[7;0-7;5]	0,78
<NH>	[7;0-7;5]	0,81
<X>	[7;0-7;5]	0,92

### 4.3 Análise Estatística Inferencial

De modo a verificar se existem diferenças significativas entre os grupos de faixas etárias para todas as variáveis analisadas, aplicou-se uma ANOVA paramétrica de 2 fatores (Faixa etária e Género) por inexistência de ANOVAs não paramétricas para análise de dois fatores no programa SPSS 20.0. Verificou-se que para todas as competências, o valor do p-value foi inferior a 0,001, o que indica que existem diferenças significativas entre as crianças das faixas etárias avaliadas.

Relativamente às diferenças entre género para as mesmas variáveis, aplicou-se em primeiro lugar a ANOVA 2 fatores, de modo a verificar se globalmente existiam diferenças significativas. Naquelas que se verificou haver diferenças, aplicou-se o teste t de comparação de médias (separando os dados por faixa etária), de modo a verificar em que faixas etárias as pontuações diferem significativamente. Apesar de não ter sido possível validar os pressupostos da aplicação do teste t, optou-se por realizar uma análise paramétrica já que os grupos são homogéneos e nestas condições os testes paramétricos são robustos aos desvios de normalidade (Field, 2007).

Na tabela 10 é possível conferir os resultados da Anova para a faixa etária e em que competências se verificam globalmente diferenças entre gêneros. Na tabela 11 pode-se observar em que faixas etárias essas diferenças acontecem. No anexo 13 é possível analisar todos os resultados do teste t, por faixa etária.

**Tabela 10 – Resultados da ANOVA para a Faixa Etária, Gênero e Interação**

Competência	p-value (Two-way Anova)		
	Faixa etária	Gênero	Interação
<b>Nomeação do nome das letras</b>	F(5,204)=129,709, p=0,000	F(1,204)=3,679, p=0,057	F(5,204)=3,717, p= 0,003
<b>Nomeação do nome dos dígrafos</b>	F(5,204)= 11,954, p=0,000	F(1,204)=8,789, p=0,003	F(5,204)= 1,064 p=0,381
<b>Nomeação do nome das letras maiúsculas</b>	F(5,204)= 25,504, p=0,000	F(1,204)=6,722, p=0,010	F(5,204)= 3,272, p=0,007
<b>Identificação do nome das letras</b>	F(5,204)= 40,877, p=0,000	F(1,204)= 1,655, p=0,200	F(5,204)= 1,574, p=0,169
<b>Identificação do nome dos dígrafos</b>	F(5,204)= 35,702, p=0,000	F(1,204)= ,575, p=0,449	F(5,204)= ,336, p=0,890
<b>Identificação do nome das letras maiúsculas</b>	F(5,204)= 46,410, p=0,000	F(1,204)= 1,396, p=0,239	F(5,204)= 1,384, p=0,232
<b>Nomeação do som das letras</b>	F(5,204)= 76,185, p=0,000	F(1,204)= ,997, p=0,319	F(5,204)= 4,223, p=0,001
<b>Nomeação do som dos dígrafos</b>	F(5,204)= 68,585, p=0,000	F(1,204)= 2,372, p=0,125	F(5,204)= ,559, p=0,725
<b>Nomeação do som das letras maiúsculas</b>	F(5,204)= 76,101, p=0,000	F(1,204)= 1,773, p=0,185	F(5,204)=3,833, p=0,002
<b>Identificação do som das letras</b>	F(5,204)= 78,121, p=0,000	F(1,204)= ,072, p=0,789	F(5,204)= 3,605, p=0,004
<b>Identificação do som dos dígrafos</b>	F(5,204)= 82,649, p=0,000	F(1,204)= ,079, p=0,779	F(5,204)= ,880, p=0,495
<b>Identificação do som das letras maiúsculas</b>	F(5,204)= 02,172, p=0,000	F(1,204)= ,110, p=0,740	F(5,204)=3,573, p=0,049

**Tabela 11- Competências em que se verificou diferenças na pontuação para o género.**

<b>Competência</b>	<b>Faixa etária</b>	<b>p-value (Teste t )</b>
<b>Nomeação do nome das letras</b>	[6;0-6;5]	Tobs=-2,688, df=33,933 p=0,011
<b>Nomeação do nome dos dígrafos</b>	[5;5-5;11]	Tobs=-2,249, df=34,000 p=0,031
	[6;0-6;5]	Tobs=-3,500, df=34,000 p=0,003
<b>Nomeação do nome das letras maiúsculas</b>	[6;0-6;5]	Tobs=-2,075, df=34,000 p=0,004
<b>Nomeação do som das letras</b>	[5;5-5;11]	Tobs=2,872, df=34,000 p=0,008
<b>Nomeação do som das letras maiúsculas</b>	[5;5-5;11]	Tobs=2,802, df=34,00 p=0,010
<b>Identificação do som das letras maiúsculas</b>	[6;0-6;5]	Tobs=-2,124, df=33,189 p=0,041

Na faixa etária dos [6;0-6;5] verificou-se que para todas as competências em que existem diferenças entre os géneros, o género masculino apresentou a melhor pontuação. Para a faixa etária dos [5;5-5;11], o inverso aconteceu, sendo que o género feminino apresentou as melhores pontuações.

#### **4.4 Características Psicométricas**

##### **4.4.1 Fiabilidade**

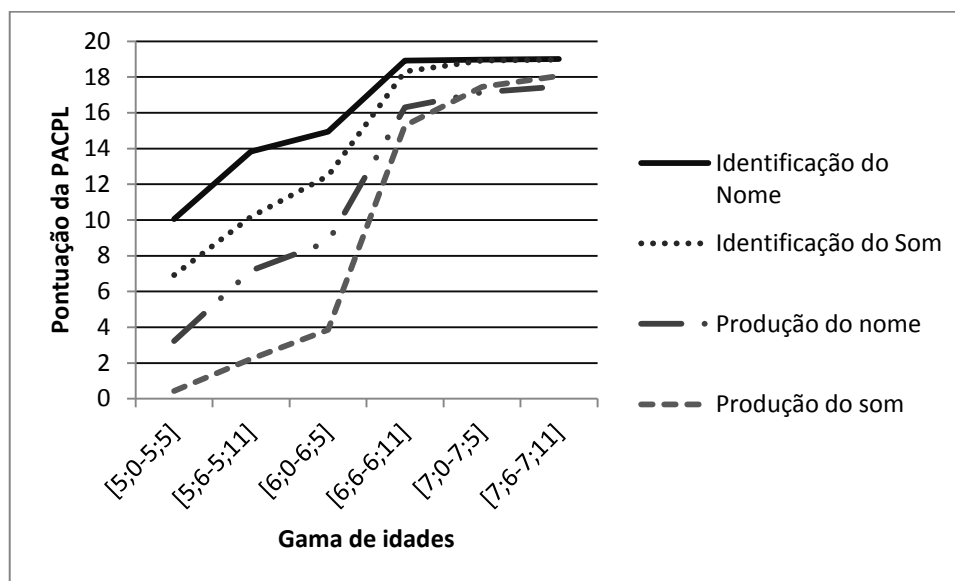
De forma avaliar a fiabilidade da PACPL, procedeu-se à análise da consistência interna através do cálculo do *Alpha de Cronbach*. O valor obtido para a prova foi de 0,982, o que segundo a literatura é considerado muito bom (Fortin, 1999).

Em relação ao valor do acordo inter- e intra-observador, ambos os valores são bons. A percentagem de acordo inter-avaliador foi de 96,18% e o valor do Kappa de Cohen (k) foi de 0,92. No que diz respeito à percentagem de acordo intra-observador, esta foi de 95,60% e o k foi de 0.91. Estes valores do acordo inter-observador e do acordo intra-observador sugerem uma equivalência forte e concordância forte (Almeida & Freire, 2008; Gisev et al., 2013). Com base nos resultados apresentados podemos afirmar que a PACPL é fiável.

#### 4.4.2 Validade

Relativamente à validade dos construto, conforme referido anteriormente, os valores de cada faixa etária diferem entre si para cada competência avaliada, o que permite distinguir elementos de diferentes faixas etárias. Para além disto, é possível verificar na figura 3, que para todas as competências a pontuação obtida aumenta com o aumento da faixa etária. Sendo assim, pode-se afirmar que a validade dos construto está assegurada.

Figura 3- Evolução das competências avaliadas por faixa etária



## **5. Discussão**

### **5.1 Análise descritiva**

Através da análise efetuada é possível verificar que as crianças apresentam melhores pontuações ao nível da nomeação e identificação do nome das letras quando comparadas com as pontuações obtidas nas subprovas de nomeação e identificação do som das letras. A tarefa da identificação apresentou sempre os melhores resultados, quando comparada com a tarefa da nomeação. Este resultado está de acordo com vários estudos (Cardoso-martins & Batista, 2005; Dodd & Carr, 2003; Evans et al., 2006; Pedro, 2013) onde se verificou que as crianças apresentaram mais dificuldades ao nível do som das letras e também ao nível das tarefas de nomeação.

Com o aumento da faixa etária, as pontuações das 4 subprovas analisadas também aumentam. A partir da faixa etária dos [7;0-7;5], as pontuações tenderam a estabilizar, no entanto apenas a tarefa da identificação do nome das letras atingiu o seu valor máximo, estando as outras tarefas muito perto do valor teto. Isto vai ao encontro do que é referido na literatura de que é esperado que as competências de pré-literacia aumentem com o nível de escolaridade e que a correspondência grafema-fonema estabilize no 3º ano de escolaridade (Alves et al., 2007; DGE, 2013; Reis et al., 2010; Sucena & Castro, 2007).

Globalmente foi considerada mais fácil a nomeação das letras <L>, <R> e <X>, e mais difícil a nomeação dos três dígrafos avaliados. Isto vai ao encontro do que é referido pela DGE (2013) de que é mais fácil adquirir os grafemas simples, quando comparados com os dígrafos. No estudo de Matos (2000) a letra <R> também foi considerada uma das mais fáceis. No estudo de Alves et al. (2010) as consoantes com ponto de articulação alveolar, palatal e palato-alveolar também apresentaram os melhores resultados.

Relativamente à nomeação do som das letras, a maioria dos itens apresentou uma dificuldade intermédia, no entanto a nomeação do som dos três dígrafos apresentou a pontuação mais baixa o que era esperado visto que o som não se encontra no nome dos dígrafos. Este resultado está de acordo com a bibliografia que refere que as letras que apresentam uma estrutura CV e VC apresentam melhores pontuações quando comparadas àquelas em que o fonema não se encontra no nome do grafema (Evans et al., 2006; Treiman et al., 1998, 2008).

Quanto à hierarquia de nomeação do nome das letras, o primeiro grafema a ser adquirido é o <X>, o que corrobora com alguns estudos realizados com população portuguesa (Matos, 2000; Sucena & Castro, 2007), os quais mostraram que em idade pré-escolar as crianças já têm algum conhecimento das letras. Na faixa etária dos [6;6-6;11] e [7;0-7;5] as crianças já apresentam uma nomeação quase completa de todas as letras como é



referido no estudo de Sucena & Castro (2007). A nomeação dos três dígrafos não foi totalmente adquirida nas faixas etárias estudadas, o que pode estar relacionado com a dificuldade da nomeação do nome dos dígrafos (DGE, 2013).

No que concerne à hierarquia de conhecimento do som das letras, é possível verificar que só é adquirido o som da maioria das letras a partir da faixa etária dos [6;6-6;11], isto é, quando se dá a entrada para o ensino formal, onde é esperado que as crianças consigam nomear o som da maioria das letras (DGE, 2013). O facto de na idade pré-escolar não estar adquirido nenhum fonema no presente estudo pode estar relacionado com uma fraca consciência fonológica como foi verificado no estudo de Sucena & Castro (2007), no qual se verificou que a maioria das crianças nestas faixas etárias possuem um desenvolvimento muito baixo da consciência fonológica, o que vai prejudicar a aquisição da correspondência grafema-fonema. A aquisição tardia do som da letra <X> e dos dígrafos pode-se dever ao facto da letra <X> não ter uma correspondência unívoca e, como já foi referido, a aquisição do som das letras com estrutura CV e VC é mais espontânea do que a aprendizagem dos dígrafos (Evans et al., 2006; Treiman et al., 1998, 2008).

## **5.2 Análise Estatística Inferencial**

Os resultados mostraram que as faixas etárias apresentam diferenças estatisticamente significativas entre si. Este resultado era esperado visto que as competências de pré-literacia tendem a aumentar consoante o nível de instrução formal e consequentemente, com o aumento da faixa etária (DGE, 2013).

Em algumas competências verificaram-se diferenças nas pontuações entre os géneros nas faixas etárias dos [5;5-5;11] e [6;0-6;5]. Na faixa etária dos [5;5-5;11] existem diferenças estatisticamente significativas entre as crianças do género feminino e masculino para três subprovas: Nomeação do nome dos dígrafos; Nomeação do som das letras; Nomeação do som das letras maiúsculas. Estes dados vão ao encontro dos resultados encontrados nos estudos de Pedro (2013). No estudo de Alves et al. (2007), os resultados também apontam para um melhor desempenho do género feminino, no entanto as faixas etárias não são iguais e por isso, não é possível fazer uma comparação direta.

Contrariamente, na faixa etária dos [6;0-6;5], o género masculino apresentou os melhores resultados em quatro subprovas: Nomeação do nome das letras; Nomeação do nome dos dígrafos; Nomeação do nome das letras maiúsculas; Identificação do som das letras. Estes resultados não vão ao encontro dos reportados noutros estudos (Alves et al., 2007; Pedro, 2013).

Nas restantes faixas etárias e subprovas não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre gêneros, podendo-se concluir que na maioria das provas e faixas etárias não existem diferenças entre o gênero feminino e masculino, o que vai ao encontro do estudo de Dodd & Carr (2003).

### **5.3 Características Psicométricas**

No que respeita à análise da consistência interna e segundo a bibliografia os valores encontrados encontram-se todos dentro da qualidade de muito bom. Segundo Fortin (1999) para que a prova apresente uma consistência interna muito boa deverá ter um Coeficiente *alpha* de cronbach superior a 0,9. A PACPL apresenta o valor de 0,982, o que é considerado como muito bom, indicando que o instrumento apresenta uma forte coesão entre os itens.

Relativamente aos valores obtidos para a fiabilidade inter- e intra-observador, a percentagem de acordo deve ser entre 80% a 100%, de modo a sugerir uma equivalência forte e o *k* deve ser maior ou igual a 0,80 para que exista uma excelente posição de concordância entre os dois observadores (Almeida & Freire, 2008; Fortin, 1999; Landis & Koch, 1977). A PACPL apresenta uma percentagem de acordo de 95,60% e 96,18% para a fiabilidade intra- e inter-observador, respetivamente. O valor do *k* é de 0,91 para o acordo intra-observador e de 0,92 para o acordo inter-observador. Como se pode verificar os valores obtidos asseguram a fiabilidade do instrumento.

Quanto à validade de construto, pode referir-se que um teste é válido se diferenciar os indivíduos de diferentes grupos (Kerlinger & Lee, 2000). No presente estudo verificou-se que existem diferenças estatisticamente significativas entre as faixas etárias e por isso é possível discriminar indivíduos de diferentes faixas etárias, sendo que as pontuações da primeira faixa etária são completamente dispares da última faixa etária. Segundo a literatura as competências de pré-literacia tendem a aumentar com o aumento das faixas etárias e isso também se confirmou nos resultados obtidos. Pode então concluir-se que a validade de construto da PACPL está atestada.

## **6. Conclusões e trabalho futuro**

Foi possível constatar que os resultados da análise das características psicométricas sustentam a fiabilidade e a validade de construto da PACPL.

O recurso a uma análise estatística permitiu compreender qual é o valor médio obtido pelas crianças em cada item e ainda qual a hierarquia de aprendizagem da nomeação do nome e som das letras, sendo que se constatou que em idade pré-escolar as crianças já apresentam algum conhecimento do nome das letras.

De igual modo, analisaram-se as diferenças entre faixas etárias e género. Verificou-se que existem diferenças nas pontuações obtidas por cada faixa etária, sendo que o valor médio aumenta com o aumento da faixa etária e apenas se verificou diferenças entre géneros em alguns itens. Deste modo, esta prova permitiu colmatar as lacunas anteriormente referidas, no que concerne à escassez de provas fiáveis e válidas de avaliação do conhecimento do nome e som das letras, passíveis de utilização em crianças de idade pré-escolar e escolar.

Em suma, a PACPL assume-se como uma mais-valia para a avaliação de competências pré-literacia, apresentando, no entanto, algumas limitações que remetem para a necessidade de trabalho futuro.

### **6.1 Limitações**

O reduzido número de crianças por faixa etária poderá apresentar-se como uma limitação, ainda que a amostra selecionada se tenha revelado suficiente para a apresentação de algumas conclusões relevantes. Subsequentemente, o tamanho da amostra deveria ser mais elevado, de modo a possibilitar a diminuição da variabilidade de valores encontrada em alguns itens. De igual modo, as conclusões relativas à análise estatística inferencial para o género poderiam ter sido menos ambíguas em alguns itens caso a amostra fosse mais numerosa.

Para além das situações citadas, deve referir-se que a análise da fiabilidade intra-observador poderia ter sido realizada com recurso a uma segunda aplicação da PACPL, num intervalo de uma semana aproximadamente, ao invés de utilizar as gravações áudio da primeira aplicação da prova.

### **6.2 Trabalho Futuro**

Como trabalho futuro, sugere-se a realização de um estudo mais exaustivo a nível nacional com um número maior de crianças, de modo a diminuir a variabilidade de alguns dados e também proceder à standardização da prova.

A utilização da PACPL em estudos futuros também poderá trazer um contributo importante na medida em que possibilitará comparar os resultados encontrados com os dados normativos da prova. Seria relevante realizar um estudo com crianças com perturbações dos sons da fala e/ou da linguagem, aplicando esta prova, de modo a averiguar se estas crianças apresentam mais dificuldades que as crianças com um desenvolvimento normal, ou se não se constata nenhuma diferença.

## 7. Anexos

### Anexo 1

#### Parecer ético da Comissão de Ética da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde (Escola Superior de Enfermagem de Coimbra)

##### COMISSÃO DE ÉTICA

da **Unidade Investigação em Ciências da Saúde - Enfermagem (UICISA-E)**  
da **Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESENfC)**

**Parecer Nº P159-05/2013**

##### **Título do Projecto:**

Desenvolvimento e Validação de Materiais/ Estratégias de Avaliação e Intervenção em Terapia da Fala

##### **Identificação do(s) Proponente(s)**

Nome(s): Marisa Lobo Lousada e Luís Miguel Teixeira de Jesus (Orientadores)  
Cassandra Ferreira Pedro, Helena Isabel Tiers Tomé Cardoso, Daniela Saraiva, Catarina Parente (alunas do Mestrado em Ciências da Fala e da Audição da Universidade de Aveiro)

Filiação Institucional: Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro (ESSUA) e Instituto de Engenharia Electrónica e Teleniática de Aveiro (IETA)

**Relator(es):** José Carlos Amado Martins

##### **Parecer**

Os investigadores pretendem "desenvolver uma ferramenta em Excel, para o cálculo automático de parâmetros referentes a competências fonológicas". Esta ferramenta de avaliação deverá ser "aplicada a crianças com atraso ou perturbação fonológica, com recurso a um corpus de palavras".

Para tal, propõem-se realizar um estudo "explicativo/preditivo de carácter experimental" de forma a "avaliar a eficácia de uma intervenção associada à implementação de um programa educativo ou terapêutico".

A amostra será constituída por "crianças em idade pré-escolar e escolar, com idades compreendidas entre os 3 anos e os 9 anos de idade".

São definidos os critérios de inclusão/exclusão.

O estudo terá duas fases de avaliação, antes e após intervenção. A avaliação utiliza:

Preenchimento do Protocolo de Anamnese de Linguagem na Criança da Universidade de Aveiro (Jesus e Lousada, 2010);

- Avaliação audiológica;
- Avaliação cognitiva;
- Teste de Avaliação de Linguagem na Criança (Kay e Tavares, 2007);
- Teste Fonético-Fonológico-ALPE (Lousada, 2012; Mendes et al., 2009);
- Protocolo de Avaliação Orofacial (Guimarães, 1995);
- Avaliação de Competências de Consciência Fonológica;
- Prova Informal de Avaliação de Competências de Pré-literacia em Crianças em Idade Pré-escolar.

Foi enviado o protocolo de investigação, que apresenta o necessário detalhe, incluindo os respectivos instrumentos de colheita de dados.

Alguns destes dados serão colhidos através de gravação áudio e, em casos específicos, gravação vídeo.

A confidencialidade é garantida, utilizando-se sistema de codificação com chave devidamente protegida e de acesso limitado aos investigadores. O transporte e armazenamento da informação serão sujeitos a acesso restrito e a adequadas medidas de segurança no que se refere ao seu acesso.

É definido prazo a partir do qual os dados serão destruídos.

A intervenção durará cerca de 8 semanas, antecedida de uma semana para a avaliação pré-



**FCT** Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, INOVAÇÃO E UNIVERSIDADES

## Anexo 2

### Parecer ético da Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGIDC)

MIME - Monitorização de Inquéritos em Meio Escolar <http://mime.gepe.min-edu.pt/Private/InqueritoConsultar.aspx?id=4748>

Dados adicionais

Estado:  
Aprovado

Avaliação:  
Exmo(a) Senhor(a) Dr(a) Luis M. T. Jesus  
Venho por este meio informar que o pedido de realização de inquérito em meio escolar é autorizado uma vez que, submetido a análise, cumpre os requisitos, devendo atender-se às observações aduzidas.  
Com os melhores cumprimentos  
José Vitor Pedroso  
Diretor de Serviços de Projetos Educativos  
DGE

Observações:  
a) A realização do(s) Inquérito(s) fica sujeita a autorização das Direções dos Agrupamentos de Escolas.  
b) De acordo com o indicado na nota metodológica, exige-se ainda assim a garantia de anonimato, confidencialidade, proteção e segurança dos dados recolhidos, considerando-se o disposto na Lei nº 67/98; deve ser pedido consentimento informado e esclarecido do titular dos dados. Para os alunos menores (menos de 18 anos) este deverá ser atestado pelos seus representantes legais. As autorizações assinadas pelos EE devem ficar em poder da Escola/Agrupamento ao qual pertencem os alunos. Não deve haver cruzamento ou associação de dados entre os que são recolhidos pelos instrumentos de inquirição e os constantes da declaração de consentimento informado.  
c) Devem ser equacionadas as condições de aplicação dos instrumentos com cada Direção de Escola/Agrupamento, dado serem onerosos em termos do tempo para aplicação.

Outras observações:  
Sem observações.

| Voltar | Versão 1 | Versão 2 | **Versão 3** |

3 of 3 10-05-2013 14:10



### Anexo 3

#### Autorização ao Agrupamento de escolas Ferreira de Castro



Rita Alexandra Guimarães Pereira

Terapeuta da Fala

Contactos: [rita.pereira.tf@gmail.com](mailto:rita.pereira.tf@gmail.com) /911107033

Exmo(a). Senhor(a) Director(a) do Agrupamento de Escolas Ferreira de Castro

Eu, Rita Alexandra Guimarães Pereira, portadora da cédula profissional nº C-043974171, encontro-me a desenvolver um estudo no âmbito da Dissertação de Mestrado em Ciências Da Fala e da Audição pela Secção Autónoma das Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro, sob orientação da Professora Doutora Marisa Lousada e do Professo Doutor Luís Jesus.

A investigação que proponho realizar irá permitir reunir dados sobre a fidelidade (inter-observador e intra-observador) e validade da Prova de Avaliação de Competências Pré-literacia. Esta prova tem como objectivo fornecer dados acerca da evolução na aquisição de competências específicas de pré-literacia em crianças dos 5A0M até aos 7A11M. Esta prova avalia, individualmente, Produção do Nome das Letras Maiúsculas; Identificação do Nome das Letras Maiúsculas; Produção do Som das Letras Maiúsculas e Identificação do Som das Letras Maiúsculas.

Deste modo, venho por este meio solicitar a V.Exa. a autorização para proceder à aplicação desta prova (com recurso a um computador) e à gravação de voz, relativamente às respostas das subprovas de nomeação em crianças na faixa etária dos 5A0M até aos 7A11M. A recolha dos dados implica que a criança seja retirada da sala de aula e a utilização de um espaço silencioso na instituição de ensino.

Assegura-se que todos os dados recolhidos durante este estudo destinam-se unicamente a fins científicos e por isso estes serão tratados com confidencialidade, mantendo-se a identidade dos participantes no anonimato. A informação recolhida será codificada e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

Aguardando um parecer positivo, de modo a poder colaborar com a máxima precisão técnica e metodológica, subscrevo-me agradecendo toda a atenção dispensada.

Atenciosamente,

Rita Pereira



universidade de aveiro  
theoria poiesis praxis

- ☒ Autorizo a participação das crianças deste Agrupamento no estudo supramencionado.
- ☐ Não autorizo a participação das crianças deste Agrupamento no estudo supramencionado.

  
A direção





## Anexo 4

### Autorização ao Agrupamento de escolas Soares de Basto



universidade de aveiro  
theoria poiesis praxis

Rita Alexandra Guimarães Pereira

Terapeuta da Fala

Contactos: [rita.pereira.tf@gmail.com](mailto:rita.pereira.tf@gmail.com) /911107033

Exmo(a). Senhor(a) Director(a) do Agrupamento de Escolas Soares de Basto

Eu, Rita Alexandra Guimarães Pereira, portadora da cédula profissional nº C-043974171, encontro-me a desenvolver um estudo no âmbito da Dissertação de Mestrado em Ciências Da Fala e da Audição pela Secção Autónoma das Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro, sob orientação da Professora Doutora Marisa Lousada e do Professo Doutor Luís Jesus.

A investigação que proponho realizar irá permitir reunir dados sobre a fidelidade (inter-observador e intra-observador) e validade da Prova de Avaliação de Competências Pré-literacia. Esta prova tem como objectivo fornecer dados acerca da evolução na aquisição de competências específicas de pré-literacia em crianças dos 5A0M até aos 7A11M. Esta prova avalia, individualmente, Produção do Nome das Letras Maiúsculas; Identificação do Nome das Letras Maiúsculas; Produção do Som das Letras Maiúsculas e Identificação do Som das Letras Maiúsculas.

Deste modo, venho por este meio solicitar a V.Exa. a autorização para proceder à aplicação desta prova (com recurso a um computador) e à gravação de voz, relativamente às respostas das subprovas de nomeação em crianças na faixa etária dos 5A0M até aos 7A11M. A recolha dos dados implica que a criança seja retirada da sala de aula e a utilização de um espaço silencioso na instituição de ensino.

Assegura-se que todos os dados recolhidos durante este estudo destinam-se unicamente a fins científicos e por isso estes serão tratados com confidencialidade, mantendo-se a identidade dos participantes no anonimato. A informação recolhida será codificada e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

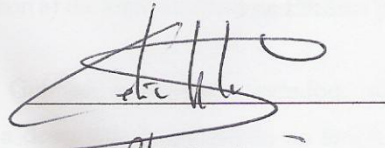
Aguardando um parecer positivo, de modo a poder colaborar com a máxima precisão técnica e metodológica, subscrevo-me agradecendo toda a atenção dispensada.

Atenciosamente,

Rita Pereira



- ☒ Autorizo a participação das crianças deste Agrupamento no estudo supramencionado.
- ☐ Não autorizo a participação das crianças deste Agrupamento no estudo supramencionado.

  
p/ A direção

## Anexo 5

### Autorização à Obra Social de São Martinho da Gândara



Rita Alexandra Guimarães Pereira

Terapeuta da Fala

Contactos: [rita.pereira.tf@gmail.com](mailto:rita.pereira.tf@gmail.com) /911107033

Exmo(a). Senhor(a) Director(a) da Obra Social de São Martinho da Gândara

Eu, Rita Alexandra Guimarães Pereira, portadora da cédula profissional nº C-043974171, encontro-me a desenvolver um estudo no âmbito da Dissertação de Mestrado em Ciências Da Fala e da Audição pela Secção Autónoma das Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro, sob orientação da Professora Doutora Marisa Lousada e do Professor Doutor Luís Jesus.

A investigação que proponho realizar irá permitir reunir dados sobre a fidelidade (inter-observador e intra-observador) e validade da Prova de Avaliação de Competências Pré-literacia. Esta prova tem como objectivo fornecer dados acerca da evolução na aquisição de competências específicas de pré-literacia em crianças dos 5A0M até aos 7A11M. Esta prova avalia, individualmente, Produção do Nome das Letras Maiúsculas; Identificação do Nome das Letras Maiúsculas; Produção do Som das Letras Maiúsculas e Identificação do Som das Letras Maiúsculas.

Deste modo, venho por este meio solicitar a V.Exa. a autorização para proceder à aplicação desta prova (com recurso a um computador) e à gravação de voz, relativamente às respostas das subprovas de nomeação em crianças na faixa etária dos 5A0M até aos 7A11M. A recolha dos dados implica que a criança seja retirada da sala de aula e a utilização de um espaço silencioso na instituição de ensino.

Assegura-se que todos os dados recolhidos durante este estudo destinam-se unicamente a fins científicos e por isso serão tratados com confidencialidade, mantendo-se a identidade dos participantes no anonimato. A informação recolhida será codificada e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

Aguardando um parecer positivo, de modo a poder colaborar com a máxima precisão técnica e metodológica, subscrevo-me agradecendo toda a atenção dispensada.

Atenciosamente,

Rita Pereira

Rita Pereira





universidade de aveiro  
theoria poiesis praxis

- ☒ Autorizo a participação das crianças deste Agrupamento no estudo supramencionado.
- ☐ Não autorizo a participação das crianças deste Agrupamento no estudo supramencionado.

CSRA SOCIAL DE  
S. MARTINHO DA GANDARA  
NIF 501888063  
Lugar do Fátima nº 249  
3470-249 S. MARTINHO DA GANDARA  
Tel. 256 687 200 - Fax 256 638 163

A direção

A investigação que propomos realizar irá permitir reunir dados sobre a fidelidade (inter-observador e intra-observador) e validade da Prova de Avaliação de Competências Pré-literacia. Esta prova tem como objetivo fornecer dados acerca da evolução na aquisição de competências específicas de pré-literacia em crianças dos 5Anos até aos 7Anos. Esta prova avalia, individualmente, Produção do Nome das Letras Maiúsculas; Identificação do Nome das Letras Maiúsculas; Produção do Som das Letras Maiúsculas e Identificação do Som das Letras Maiúsculas.

Deste modo, venho por este meio solicitar a V.Exa. a autorização para proceder à aplicação desta prova (com recurso a um computador) e à gravação de voz, relativamente às respostas das subprovas de nomeação em crianças na faixa etária dos 5Anos até aos 7Anos. A recolha dos dados implica que a criança seja retirada da sala de aula e a utilização de um espaço silencioso na instituição de ensino.

Assegura-se que todos os dados recolhidos durante este estudo destinam-se unicamente a fins científicos e por isso estes serão tratados com confidencialidade, mantendo-se a identidade dos participantes no anonimato. A informação recolhida será codificada e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

Agradecendo um parecer positivo, de modo a poder colaborar com a máxima precisão técnica e metodológica, reiteramos que agradecemos toda a atenção dispensada.

Atenciosamente,

Rita Pereira  
Rita Pereira

## Anexo 6

### Autorização ao Centro infantil de São Roque



universidade de aveiro  
theoria poiesis praxis

Rita Alexandra Guimarães Pereira

Terapeuta da Fala

Contactos: [rita.pereira.tf@gmail.com](mailto:rita.pereira.tf@gmail.com) /911107033

Exmo(a). Senhor(a) Director(a) do Centro Infantil de São Roque

Eu, Rita Alexandra Guimarães Pereira, portadora da cédula profissional nº C-043974171, encontro-me a desenvolver um estudo no âmbito da Dissertação de Mestrado em Ciências Da Fala e da Audição pela Secção Autónoma das Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro, sob orientação da Professora Doutora Marisa Lousada e do Professor Doutor Luís Jesus.

A investigação que proponho realizar irá permitir reunir dados sobre a fidelidade (inter-observador e intra-observador) e validade da Prova de Avaliação de Competências Pré-literacia. Esta prova tem como objectivo fornecer dados acerca da evolução na aquisição de competências específicas de pré-literacia em crianças dos 5A0M até aos 7A11M. Esta prova avalia, individualmente, Produção do Nome das Letras Maiúsculas; Identificação do Nome das Letras Maiúsculas; Produção do Som das Letras Maiúsculas e Identificação do Som das Letras Maiúsculas.

Deste modo, venho por este meio solicitar a V.Exa. a autorização para proceder à aplicação desta prova (com recurso a um computador) e à gravação de voz, relativamente às respostas das subprovas de nomeação em crianças na faixa etária dos 5A0M até aos 7A11M. A recolha dos dados implica que a criança seja retirada da sala de aula e a utilização de um espaço silencioso na instituição de ensino.

Assegura-se que todos os dados recolhidos durante este estudo destinam-se unicamente a fins científicos e por isso estes serão tratados com confidencialidade, mantendo-se a identidade dos participantes no anonimato. A informação recolhida será codificada e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

Aguardando um parecer positivo, de modo a poder colaborar com a máxima precisão técnica e metodológica, subscrevo-me agradecendo toda a atenção dispensada.

Atenciosamente,

Rita Pereira

Rita Pereira



- ☒ Autorizo a participação das crianças deste Agrupamento no estudo supramencionado.
- ☐ Não autorizo a participação das crianças deste Agrupamento no estudo supramencionado.

Excm.<sup>a</sup> Sr.<sup>a</sup> Diretora do Agrupamento de Escolas de São Roque

Eu, Rita Almeida Gomes, sou licenciada em ciências da educação, mestranda em Ciências da Educação e da Saúde pela Universidade de Aveiro, sob orientação da Professora Doutora Luísa Lourenço e do Professor Doutor Luís Jesus.

A direção

A investigação que pretendo realizar tem como objetivo avaliar a validade da Prova de Avaliação de Competências Pré-Escritas. Esta prova tem como objetivo fornecer dados acerca da aquisição de competências específicas de pré-escrita em crianças das SAEs até aos 7A1TM. Esta prova avalia, individualmente, Produção do Nome das Letras Maiúsculas; Identificação do Nome das Letras Maiúsculas; Produção do Nome das Letras Maiúsculas e Identificação do Som das Letras Maiúsculas.

Deste modo, venho por este meio solicitar a V. Exa. a autorização para proceder à aplicação desta prova (com recurso a um computador) e a gravação de voz, relativamente às respostas das subprovas de identificação em crianças das faixas etárias das SAEs até aos 7A1TM. A recolha dos dados triplax que a criança seja realizada de sala de aula e a utilização de um espaço silencioso na gravação de voz.

Assseguro-se que todos os dados recolhidos durante este estudo destinam-se unicamente a fins científicos e por isso serão tratados com confidencialidade, mantendo-se a identidade dos participantes em absoluto. A informação recolhida será confidencial e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

Apresento um parecer positivo, de modo a poder colaborar com a máxima precisão técnica e metodológica, subscrito e assinado toda a documentação necessária.

Assinatura:

Rita Almeida

Rita Pereira



## Anexo 7

### Autorização à Misericórdia de Cucujães



universidade de aveiro  
theoria poiesis praxis

Rita Alexandra Guimarães Pereira

Terapeuta da Fala

Contactos: [rita.pereira.tf@gmail.com](mailto:rita.pereira.tf@gmail.com) /911107033

Exmo(a). Senhor(a) Director(a) da Misericórdia da Vila de Cucujães

Eu, Rita Alexandra Guimarães Pereira, portadora da cédula profissional nº C-043974171, encontro-me a desenvolver um estudo no âmbito da Dissertação de Mestrado em Ciências Da Fala e da Audição pela Secção Autónoma das Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro, sob orientação da Professora Doutora Marisa Lousada e do Professor Doutor Luís Jesus.

A investigação que proponho realizar irá permitir reunir dados sobre a fidelidade (inter-observador e intra-observador) e validade da Prova de Avaliação de Competências Pré-literacia. Esta prova tem como objectivo fornecer dados acerca da evolução na aquisição de competências específicas de pré-literacia em crianças dos 5A0M até aos 7A11M. Esta prova avalia, individualmente, Produção do Nome das Letras Maiúsculas; Identificação do Nome das Letras Maiúsculas; Produção do Som das Letras Maiúsculas e Identificação do Som das Letras Maiúsculas.

Deste modo, venho por este meio solicitar a V.Exa. a autorização para proceder à aplicação desta prova (com recurso a um computador) e à gravação de voz, relativamente às respostas das subprovas de nomeação em crianças na faixa etária dos 5A0M até aos 7A11M. A recolha dos dados implica que a criança seja retirada da sala de aula e a utilização de um espaço silencioso na instituição de ensino.

Assegura-se que todos os dados recolhidos durante este estudo destinam-se unicamente a fins científicos e por isso estes serão tratados com confidencialidade, mantendo-se a identidade dos participantes no anonimato. A informação recolhida será codificada e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

Aguardando um parecer positivo, de modo a poder colaborar com a máxima precisão técnica e metodológica, subscrevo-me agradecendo toda a atenção dispensada.

Atenciosamente,

Rita Pereira

Rita Pereira



universidade de aveiro  
theoria poesis praxis

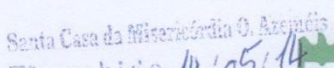
- ☒ Autorizo a participação das crianças deste Agrupamento no estudo supramencionado.
- ☐ Não autorizo a participação das crianças deste Agrupamento no estudo supramencionado.





## Anexo 8

### Autorização à Santa Casa da Misericórdia de Oliveira de Azeméis

  
Recebido 14/05/14  
universidade de aveiro  
theoria poesis praxis

Rita Alexandra Guimarães Pereira, respondido  
Terapeuta da Fala  
Nº 13389  
Contactos: [rita.pereira.tf@gmail.com](mailto:rita.pereira.tf@gmail.com) / 911107033

Exmo(a). Senhor(a) Director(a) da Santa Casa da Misericórdia de Oliveira de Azeméis

Eu, Rita Alexandra Guimarães Pereira, portadora da cédula profissional nº 043974171, encontro-me a desenvolver um estudo no âmbito da Dissertação de Mestrado em Ciências Da Fala e da Audição pela Secção Autónoma das Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro, sob orientação da Professora Doutora Marisa Lousada e do Professor Doutor Luís Jesus.

A investigação que proponho realizar irá permitir reunir dados sobre a fidelidade (inter-observador e intra-observador) e validade da Prova de Avaliação de Competências Pré-literacia. Esta prova tem como objectivo fornecer dados acerca da evolução na aquisição de competências específicas de pré-literacia em crianças dos 5A0M até aos 7A11M. Esta prova avalia, individualmente, Produção do Nome das Letras Maiúsculas; Identificação do Nome das Letras Maiúsculas; Produção do Som das Letras Maiúsculas e Identificação do Som das Letras Maiúsculas.

Deste modo, venho por este meio solicitar a V.Exa. a autorização para proceder à aplicação desta prova (com recurso a um computador) e à gravação de voz, relativamente às respostas das subprovas de nomeação em crianças na faixa etária dos 5A0M até aos 7A11M. A recolha dos dados implica que a criança seja retirada da sala de aula e a utilização de um espaço silencioso na instituição de ensino.

Assegura-se que todos os dados recolhidos durante este estudo destinam-se unicamente a fins científicos e por isso estes serão tratados com confidencialidade, mantendo-se a identidade dos participantes no anonimato. A informação recolhida será codificada e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

Aguardando um parecer positivo, de modo a poder colaborar com a máxima precisão técnica e metodológica, subscrevo-me agradecendo toda a atenção dispensada.

Atenciosamente,

Rita Pereira  
Rita Pereira

*Faz a autorização a  
professores  
para os testes  
da  
D. A. 14.5.14*



☒ Autorizo a participação das crianças desta Instituição no estudo supramencionado, *onde*

☐ Não autorizo a participação das crianças desta Instituição no estudo supramencionado.

*que a Sr.ª D. Tereza do Instituto N.º 1 de Aveiro e representante  
de autoriza, expõe os pais das crianças intervenientes*

*[Signature]*

A direção

*Nada a opor.*

*Colm. Rio*

*14/5/14.*



## Anexo 9

### Autorização ao Centro de Acolhimento Familiar Pinto De Carvalho



universidade de aveiro  
theoria poiesis praxis

Rita Alexandra Guimarães Pereira  
Terapeuta da Fala  
Contactos: [rita.pereira.tf@gmail.com](mailto:rita.pereira.tf@gmail.com) /911107033

Exmo(a). Senhor(a) Director(a) do Centro de Acolhimento Familiar Lar Pinto de Carvalho

Eu, Rita Alexandra Guimarães Pereira, portadora da cédula profissional nº C-043974171, encontro-me a desenvolver um estudo no âmbito da Dissertação de Mestrado em Ciências Da Fala e da Audição pela Secção Autónoma das Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro, sob orientação da Professora Doutora Marisa Lousada e do Professor Doutor Luís Jesus.

A investigação que proponho realizar irá permitir reunir dados sobre a fidelidade (inter-observador e intra-observador) e validade da Prova de Avaliação de Competências Pré-literacia. Esta prova tem como objectivo fornecer dados acerca da evolução na aquisição de competências específicas de pré-literacia em crianças dos 5A0M até aos 7A11M. Esta prova avalia, individualmente, Produção do Nome das Letras Maiúsculas; Identificação do Nome das Letras Maiúsculas; Produção do Som das Letras Maiúsculas e Identificação do Som das Letras Maiúsculas.

Deste modo, venho por este meio solicitar a V.Exa. a autorização para proceder à aplicação desta prova (com recurso a um computador) e à gravação de voz, relativamente às respostas das subprovas de nomeação em crianças na faixa etária dos 5A0M até aos 7A11M. A recolha dos dados implica que a criança seja retirada da sala de aula e a utilização de um espaço silencioso na instituição de ensino.

Assegura-se que todos os dados recolhidos durante este estudo destinam-se unicamente a fins científicos e por isso estes serão tratados com confidencialidade, mantendo-se a identidade dos participantes no anonimato. A informação recolhida será codificada e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

Aguardando um parecer positivo, de modo a poder colaborar com a máxima precisão técnica e metodológica, subscrevo-me agradecendo toda a atenção dispensada.

Atenciosamente,

Rita Pereira

Rita Pereira



- ☒ Autorizo a participação das crianças desta Instituição no estudo supramencionado.
- ☐ Não autorizo a participação das crianças desta Instituição no estudo supramencionado.

CENTRO DE APOIO FAMILIAR

Pinto de Carvalho

A direção

Eu, Rita Alexandra Gonçalves, portadora da cédula profissional nº 0-042974171, inscricção e inscrição em curso no âmbito da Dissertação de Mestrado em Ciências De Fala e de Audição pela Secção Autónoma dos Colégios de Saúde da Universidade de Aveiro, sob orientação da Professora Doutora Maria Lourenço e do Professor Doutor Luís Jesus,

A investigação que proponho realizar irá permitir reunir dados sobre a fidelidade (inter-observador e intra-observador) e validade da Prova de Avaliação de Competências Pré-Intermédias. Esta prova tem como objetivo fornecer dados acerca da evolução na aquisição de competências específicas de pré-intermédio em crianças das "AIBB" ou 7A1IM. Esta prova avalia, individualmente, Produção do Som das Letras Maiúsculas, Identificação do Som das Letras Maiúsculas, Produção do Som das Letras Minúsculas e Identificação do Som das Letras Minúsculas.

Deste modo, venho por este meio solicitar a V. Exa. a autorização para proceder à aplicação desta prova (com recurso a um computador) e à gravação de voz, estabelecimento de respostas das subprovas de nomeação em crianças na faixa etária das 7A1IM até aos 7A1IM. A recolha dos dados implica que a criança seja colocada de lado de lado e a utilização de um espaço silencioso na instituição de ensino.

Asseguro-se que todos os dados recolhidos durante este estudo destinam-se unicamente a fins científicos e por isso estes serão tratados com confidencialidade, mantendo-se a identidade dos participantes no anonimato. A informação recolhida será codificada e guardada estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

• aguardando um parecer positivo, de modo a poder colaborar com a instituição prestadora técnica e metodológica, submeter-me-á a qualquer outra atenção dispensada.

Alegremente,

Rita Alves

Rita Pereira

## Anexo 10

### Modelo de Consentimento Informado

# DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

Considerando a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial  
(Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996 e Edimburgo 2000)

## Desenvolvimento e Validação de Materiais/Instrumentos de Avaliação e Intervenção em Terapia da Fala

Eu, abaixo-assinado, (nome completo) \_\_\_\_\_

Responsável pela criança (nome completo) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, compreendi a explicação que me foi fornecida acerca da sua situação clínica e da investigação que se tenciona realizar, bem como do estudo em que será incluído. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias, e de todas obtive resposta satisfatória.

Tomei conhecimento de que, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsínquia, a informação ou explicação que me foi prestada versou os objectivos, os métodos, os benefícios previstos, os riscos potenciais e o eventual desconforto. Além disso, foi-me afirmado que tenho o direito de recusar a todo o tempo a sua participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo na assistência que lhe é prestada.

Por isso, consinto que lhe seja aplicado o método, o tratamento ou o inquérito proposto pelo investigador.

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Assinatura do Responsável pela criança: \_\_\_\_\_

O Investigador responsável:

Nome:

Assinatura:

## **Anexo 11**

### **Questionário dirigido aos Encarregados de Educação**

Exmo(a). Senhor(a) Encarregado de Educação do(a) aluno(a) \_\_\_\_\_

Eu, Rita Alexandra Guimarães Pereira, portadora da cédula profissional nº C-043974171, encontro-me a desenvolver um estudo no âmbito da Dissertação de Mestrado em Ciências Da Fala e da Audição pela Secção Autónoma das Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro, sob orientação da Professora Doutora Marisa Lousada e do Professor Doutor Luís Jesus.

A investigação que me proponho realizar irá permitir reunir dados sobre a fidelidade e validade de uma Prova de Avaliação de Competências Pré-literacia. Esta prova tem como objectivo fornecer dados acerca da evolução na aquisição de competências específicas de pré-literacia em crianças dos 5A0M até aos 7A11M. Esta prova avalia, individualmente, Produção do Nome das Letras Maiúsculas; Identificação do Nome das Letras Maiúsculas; Produção do Som das Letras Maiúsculas e Identificação do Som das Letras Maiúsculas.

Deste modo, venho por este meio solicitar a V.Exa. a autorização para proceder à aplicação desta prova (com recurso a um computador) e à gravação das respostas dadas pelo seu educando nas subprovas de produção.

Assegura-se que todos os dados recolhidos durante este estudo destinam-se unicamente a fins científicos e por isso serão tratados com confidencialidade, mantendo-se a identidade dos participantes no anonimato. Assim, o anonimato de todos os intervenientes do processo será sempre garantido. A informação recolhida será codificada e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

Com este documento, envia-se um breve questionário que visa recolher alguns dados sociodemográficos, bem como o documento de consentimento informado, os quais devem ser preenchidos previamente à aplicação da Prova ao seu educando.

Aguardando um parecer positivo, subscrevo-me agradecendo toda a atenção dispensada.

Obrigada pela sua colaboração.

Rita Pereira

### Questionário dirigido aos Encarregados de Educação

1. Existe alguém na sua família com **historial de perturbação específica na leitura e na escrita**?

☐ Sim   ☐ Não

2. Com que frequência o seu educando brinca com **jogos de identificação/nomeação de letras** em casa?

☐ Nunca   ☐ Raramente   ☐ Pouco Frequentemente   ☐ Frequentemente   ☐ Muito Frequentemente

3. Com que frequência o seu educando brinca com **jogos de identificação/nomeação de sons correspondentes às letras** em casa?

☐ Nunca   ☐ Raramente   ☐ Pouco Frequentemente   ☐ Frequentemente   ☐ Muito Frequentemente

1. Considere, agora, **apenas a pessoa com maior rendimento no seu agregado familiar**. Coloque uma cruz (x) no grupo ocupacional a que essa pessoa pertence<sup>2</sup>:

		(X)
<b>Grupo ocupacional</b>	Patrão/proprietário (agricultura, comércio, indústria, serviços) de empresa/loja/exploração com 6 ou mais trabalhadores	
	Quadro superior (responsável por 6 ou mais trabalhadores)	
	Quadro superior (responsável por 5 ou menos trabalhadores)	
	Profissão liberal ou similar	
	Quadro médio (responsável por 6 ou mais trabalhadores)	
	Patrão/proprietário (agricultura, comércio, indústria, serviços) de empresa/loja/exploração com 5 ou menos trabalhadores	
	Profissão técnica, científica e artística por conta de outrem	
	Quadro médio (responsável por 5 ou menos trabalhadores)	
	Empregado de escritório	
	Estudante, doméstica, inactivo	
	Empregado trabalhando sem ser em escritório	
	Trabalhador manual ou similar por conta própria	
	Desempregado	
	Trabalhador manual por conta de outrem	

		(X)
<b>Escolaridade</b>	Não sabe ler nem escrever	
	Sabe ler ou escrever sem possuir diploma	
	1º Ciclo do Ensino Básico (antiga 4ª classe)	
	2º Ciclo do Ensino Básico (antigo 6º ano)	
	3º Ciclo do Ensino Básico (antigo 9º ano)	
	11º-12º Anos de escolaridade	
	Bacharelato ou frequência de curso superior	
	Licenciatura ou mais	

<sup>2</sup> **Nota:** Caso a pessoa considerada tenha várias atividades, considere a atividade principal de onde resultam os rendimentos. Caso a pessoa seja reformada, considere a atividade ocupacional relativa à atividade que exercia antes de se reformar.

## **Anexo 12**

### **Questionário dirigido aos Professores**

Exmo(a). Senhor(a) Professor

Eu, Rita Alexandra Guimarães Pereira, portadora da cédula profissional nº C-043974171, encontro-me a desenvolver um estudo no âmbito da Dissertação de Mestrado em Ciências Da Fala e da Audição pela Secção Autónoma das Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro, sob orientação da Professora Doutora Marisa Lousada e do Professor Doutor Luís Jesus.

A investigação que me proponho realizar irá permitir reunir dados sobre a fidelidade e validade de uma Prova de Avaliação de Competências Pré-literacia. Esta prova tem como objectivo fornecer dados acerca da evolução na aquisição de competências específicas de pré-literacia em crianças dos 5A0M até aos 7A11M. Esta prova avalia, individualmente, Nomeação do Nome das Letras Maiúsculas; Identificação do Nome das Letras Maiúsculas; Nomeação do Som das Letras Maiúsculas e Identificação do Som das Letras Maiúsculas.

Deste modo, venho por este meio solicitar a V.Exa. que proceda ao preenchimento de um breve questionário que visa a recolha de informações relacionadas com o desenvolvimento ao nível da linguagem/fala e de outras informações relativas a cada criança.

Grata pela atenção e disponibilidade.

Atenciosamente,

Rita Pereira



### Questionário dirigido aos Professores

<b>Nome:</b>
<b>Data de Nascimento:</b>
<b>Género:</b> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
<b>Escola:</b>
<b>Professor:</b>

### Informações relativas ao desenvolvimento da criança

**A língua materna é o Português Europeu?**

- ☐ Sim
- ☐ Não

**A criança é acompanhada ou está indicada para Terapia da Fala?**

- ☐ Sim
- ☐ Não

**A criança apresenta:**

- ☐ Alterações sensoriais (visão e/ou audição);
- ☐ Alterações cognitivas;
- ☐ Alterações motoras;
- ☐ Perturbações da interacção social

### Informações relativas ao desenvolvimento da Linguagem e da Fala

**A criança apresenta dificuldades:**

- ☐ Na produção de sons;
- ☐ Na compreensão de linguagem oral;
- ☐ Na expressão oral;
- ☐ Na fluência (Gaguez);
- ☐ Na aquisição de competências pré-literárias e/ou literárias;
- ☐ Nas competências comunicativas.

**Observações**

------------------

## Anexo 13

### Resultados do teste t para cada competência por faixa etária

Faixa etária	Competência	P-value (Teste t)
[5;0-5;5]	Nomeação do nome das letras	tobs=-1,855, df=34,000 p=,072
	Nomeação do nome dos dígrafos	tobs=-1,000, df=34,000, p=,324
	Nomeação do nome das letras maiúsculas	tobs=-1,863, df=34,000, p=,071
	Identificação do nome das letras	tobs=-0,794, df=33,185, p=,433
	Identificação do nome dos dígrafos	tobs=-0,281, df=33,999, p=,780
	Identificação do nome das letras maiúsculas	tobs=-0,746, df=32,340, p=,461
	Nomeação do som das letras	tobs=-1,703, df=34,000, p=,098
	Nomeação do som dos dígrafos	
	Nomeação do som das letras maiúsculas	tobs=-1,703, df=34,000, p=,098
	Identificação do som das letras	tobs=-1,703, df=34,000, p=,281
	Identificação do som dos dígrafos	tobs=0,473, df=32,194, p=,639
	Identificação do som das letras maiúsculas	tobs=-0,949, df=34,000, p=,349
[5;6-5;11]	Nomeação do nome das letras	tobs=0,941, df=33,893, p=,353
	Nomeação do nome dos dígrafos	tobs=-2,249, df=34,000, p=,031
	Nomeação do nome das letras maiúsculas	tobs=0,456, df=33,749, p=,651
	Identificação do nome das letras	tobs=0,496, df=33,959, p=,623
	Identificação do nome dos dígrafos	tobs=-0,428, df=33,531, p=,672
	Identificação do nome das letras maiúsculas	tobs=0,349, df=33,629, p=,729
	Nomeação do som das letras	tobs=2,872, df=34,000, p=,007
	Nomeação do som dos dígrafos	tobs=1,000, df=34,000, p=,331
	Nomeação do som das letras maiúsculas	tobs=2,802, df=34,000, p=,008
	Identificação do som das letras	tobs=1,869, df=32,685, p=,071
	Identificação do som dos dígrafos	tobs=0,510, df=33,747, p=,614
	Identificação do som das letras maiúsculas	tobs=1,753, df=32,762, p=,089
[6;0-6;5]	Nomeação do nome das letras	tobs=-2,688, df=33,933, p=,011
	Nomeação do nome dos dígrafos	tobs=-3,500, df=34,000, p=,001
	Nomeação do nome das letras maiúsculas	tobs=-3,089, df=33,940, p=,004
	Identificação do nome das letras	tobs=-2,075, df=34,000, p=,046
	Identificação do nome dos dígrafos	tobs=-2,075, df=34,000, p=,331
	Identificação do nome das letras maiúsculas	tobs=-0,986, df=34,000, p=,060

<b>[6;6-6;11]</b>	Nomeação do som das letras	tobs=-1,943, df=34,000, p=,082
	Nomeação do som dos dígrafos	tobs=-1,458, df=34,000, p=,041
	Nomeação do som das letras maiúsculas	tobs=-1,794, df=34,000, p=,154
	Identificação do som das letras	tobs=-1,848, df=34,000, p=,073
	Identificação do som dos dígrafos	tobs=-1,892, df=32,307, p=,067
	Identificação do som das letras maiúsculas	tobs=-1,580, df=33,770, p=,124
	Nomeação do nome das letras	tobs=0,000, df=33,346, p=1,000
	Nomeação do nome dos dígrafos	tobs=-0,443, df=33,856, p=,661
	Nomeação do nome das letras maiúsculas	tobs=-0,305, df=33,661, p=,762
	Identificação do nome das letras	tobs=1,000, df=34,000, p=,324
	Identificação do nome dos dígrafos	tobs=1,000, df=34,000, p=,324
	Identificação do nome das letras maiúsculas	tobs=1,000, df=34,000, p=,324
	Nomeação do som das letras	tobs=0,535, df=32,243, p=,596
	Nomeação do som dos dígrafos	tobs=-0,668, df=33,706, p=,509
	Nomeação do som das letras maiúsculas	tobs=-0,693, df=33,246, p=,493
<b>[7;0;7;5]</b>	Identificação do som das letras	tobs=1,000, df=34,000, p=,324
	Identificação do som dos dígrafos	tobs=0,344, df=33,985, p=,733
	Identificação do som das letras maiúsculas	tobs=0,477, df=33,441, p=,637
	Nomeação do nome das letras	tobs=0,000, df=34,000, p=1,000
	Nomeação do nome dos dígrafos	tobs=-0,133, df=33,996, p=,895
	Nomeação do nome das letras maiúsculas	tobs=-0,127, df=33,984, p=,899
	Identificação do nome das letras	tobs=-1,000, df=34,000, p=,324
	Identificação do nome dos dígrafos	
	Identificação do nome das letras maiúsculas	tobs=0,632, df=20,732, p=,534
	Nomeação do som das letras	tobs=-1,624, df=34,000, p=,114
	Nomeação do som dos dígrafos	tobs=-0,919, df=32,906, p=,365
	Nomeação do som das letras maiúsculas	tobs=-1,654, df=34,000, p=,107
	Identificação do som das letras	tobs=-1,000, df=34,000, p=,324
	Identificação do som dos dígrafos	tobs=-1,458, df=34,000, p=,154
	Identificação do som das letras maiúsculas	tobs=-1,844, df=34,000, p=,074
<b>[7;6-7;11]</b>	Nomeação do nome das letras	tobs=-1,458, df=34,000, p=,154
	Nomeação do nome dos dígrafos	tobs=-1,518, df=33,995, p=,138

Nomeação do nome das letras maiúsculas	tobs=-1,782, df=33,978, p=,084
Identificação do nome das letras	
Identificação do nome dos dígrafos	
Identificação do nome das letras maiúsculas	
Nomeação do som das letras	tobs=0,564, df=32,453, p=,577
Nomeação do som dos dígrafos	tobs=-0,363, df=33,835, p=,719
Nomeação do som das letras maiúsculas	tobs=0,000, df=34,000, p=1,000
Identificação do som das letras	
Identificação do som dos dígrafos	tobs=-1,000, df=34,000, p=,324
Identificação do som das letras maiúsculas	tobs=-0,952, df=34,000, p=,348

## Referências

- Almeida, L. S., & Freire, T. (2008). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação* (5ª ed.). Braga: Psiquilíbrios Edições.
- Alves, D., Faria, I., & Freitas, M. J. (2010). O efeito das propriedades fonológicas do segmento em tarefas de consciência segmental. In *Avaliação da consciência linguística: aspectos fonológicos e sintáticos do Português* (pp. 19–44). Lisboa: Edições Colibri.
- Alves, R., Branco, M., Pontes, Â., & Castro, S. L. (2007). Avaliação das Dificuldades de Leitura e Escrita: Desenvolvimento da Bateria Fonológica da Universidade do Porto. *Educação: Temas E Problemas*, 203–222.
- Breakwell, G. M., Hammond, S., Fife-Schaw, C., & Smith, J. A. (2012). *Research Methods in Psychology* (4ª ed., p. 552). London: SAGE.
- Buescu, H., Rocha, Ma., & Magalhães, V. (2012). *Metas Curriculares de Português* (p. 87). Ministério da Educação e Ciência.
- Cabral, M. V. (1995). Equidade social, “estado-providência” e sistema fiscal: atitudes e percepções da população portuguesa (1991-194). *Sociologia - Problemas E Práticas*, 17, 9–34.
- Caravolas, M., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2001). The Foundations of Spelling Ability: Evidence from a 3-Year Longitudinal Study. *Journal of Memory and Language*, 45(4), 751–774. doi:10.1006/jmla.2000.2785
- Cardoso-martins, C., & Batista, A. (2005). O Conhecimento do Nome das Letras e o Desenvolvimento da Escrita : Evidência de Crianças Falantes do Português. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, 18(3), 330–336.
- Cardoso-Martins, C., Mesquita, T., & Ehri, L. (2011). Letter names and phonological awareness help children to learn letter-sound relations. *Journal of Experimental Child Psychology*, 109(1), 25–38. doi:10.1016/j.jecp.2010.12.006
- Castells, N., & Solé, I. (2013). Early literacy development in Catalan : characteristics and instructional influence. *Da Investigação Às Práticas*, 3(2013), 3–23.
- Castro, S. A., Cary, L., & Gomes, I. (1998). *Provas de Avaliação da Leitura - Nível principiante*. FPCEUP, Laboratório da Fala, Porto.
- Crosbie, S., Holm, A., & Dodd, B. (2005). Intervention for children with severe speech disorder: a comparison of two approaches. *International Journal of Language & Communication Disorders / Royal College of Speech & Language Therapists*, 40(4), 467–91. doi:10.1080/13682820500126049
- DGE. (2013). Caderno de Apoio - Aprendizagem da leitura e da escrita (LE). Retrieved from [dge.mec.pt/metascurriculares/.../caderno\\_aprendizagem\\_da\\_leitura.pdf](http://dge.mec.pt/metascurriculares/.../caderno_aprendizagem_da_leitura.pdf)

- Dodd, B., & Carr, A. (2003). Young Children's Letter-Sound Knowledge. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 34, 128–138.
- Duarte, I. (2010). Sobre o conceito de Consciência Linguística. In *Avaliação da consciência linguística: aspectos fonológicos e sintáticos do Português* (pp. 11–16). Lisboa: Edições Colibri.
- Emiliano, A. (2009). *Fonética do Português Europeu: Descrição e Transcrição* (p. 389). Lisboa: Guimarães Editores, SA.
- Evans, M. A., Bell, M., Shaw, D., Moretti, S., & Page, J. (2006). Letter names, letter sounds and phonological awareness: an examination of kindergarten children across letters and of letters across children. In *Reading and Writing* (Vol. 19, pp. 959–989). doi:10.1007/s11145-006-9026-x
- Ferreira, M. (1999). *Handbook of the International Phonetic Association: A guide to the use of the International Phonetic Alphabet* (pp. 126–130). Cambridge: Cambridge University Press.
- Field, A. (2007). *Discovering Statistics Using SPSS* (3<sup>a</sup> ed., p. 856). SAGE Publications.
- Fortin, M.-F. (1999). *O processo de investigação*. Universidade de Montreal.
- Foulin, J. N. (2005). Why is letter-name knowledge such a good predictor of learning to read? *Reading and Writing*, 18(2), 129–155. doi:10.1007/s11145-004-5892-2
- Freitas, M. J., Alves, D., & Costa, T. (2007). *O Conhecimento da Língua : Desenvolver a consciência fonológica* (p. 86). Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Gisev, N., Bell, J. S., & Chen, T. F. (2013). Interrater agreement and interrater reliability: key concepts, approaches, and applications. *Research in Social & Administrative Pharmacy: RSAP*, 9(3), 330–8. doi:10.1016/j.sapharm.2012.04.004
- Gordillo, I. C., & Sánchez, J. L. R. (2006). *Prueba para la evaluacion del conocimiento fonologico* (1<sup>a</sup> ed., p. 109). Instituto de Orientación Psicológica Asociados, S.L.
- Grant, J. S., & Davis, L. L. (1997). Focus on Quantitative Methods Selection and Use of Content Experts for Instrument Development. *Research in Nursing & Health*, 20, 269–274.
- Hoover, W. (2002). The Importance of Phonemic Awareness in Learning to Read. *SEDL Letter*, XIV(3).
- Jesus, L., Valente, A., & Hall, A. (2015). Is the Portuguese Version of “The North Wind and the Sun” Passage Phonetically Balanced? *Journal of the International Phonetic Association*, 45(1). doi:10.1017/S0025100314000255
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2000). *Foundations of behavioral research* (4<sup>a</sup> ed.). USA: Thomson Learning.

- Kim, Y.-S., Otaiba, S. Al, Puranik, C., Folsom, J. S., & Grulich, L. (2013). The contributions of vocabulary and letter writing automaticity to word reading and spelling for kindergartners. *Reading and Writing*, 27(2), 237–253. doi:10.1007/s11145-013-9440-9
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159–174.
- Leal, T., Peixoto, C., Cadima, J., & Silva, M. (2006). Desenvolvimento da literacia emergente : competências em crianças de idade pré-escolar. In *Actas do 6º Encontro Nacional de Investigação em Leitura, Literatura Infantil e Ilustração* (pp. 1–13). Braga: Universidade do Minho.
- Levin, I., Shatil-Carmon, S., & Asif-Rave, O. (2006). Learning of letter names and sounds and their contribution to word recognition. *Journal of Experimental Child Psychology*, 93(2), 139–65. doi:10.1016/j.jecp.2005.08.002
- Martins, M. (2010). *Acesso ao Princípio Alfabético no Pré-escolar: Evolução, Processos e Implicações de Programas de Intervenção ao Nível da Escrita*. ISPA, Instituto Universitário.
- Mata, L. (2008). *A Descoberta da Escrita* (p. 112). Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Mateus, M., & D'Andrade, E. (2000). *The Phonology of Portuguese*. Oxford: Oxford University Press.
- Mateus, M., Falé, I., & Freitas, M. (2005). *Fonética e Fonologia do Português* (p. 317). Lisboa: Universidade Aberta.
- Matos, F. (2000). *Os sons e as letras: Início da fonetização da Escrita. Dissertação de mestrado*. Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Morais, J. (1996). *A arte de ler*. (UNESP, Ed.) (p. 327). UNESP. Retrieved from [http://books.google.pt/books?id=RKj\\_qQ2\\_0YQC](http://books.google.pt/books?id=RKj_qQ2_0YQC)
- Navidi, W. (2014). *Statistics for Engineers and Scientists* (4th ed., p. 928). Colorado: McGraw-Hill Science/Engineering/Math.
- Pedro, C. (2013). *A importância dos estímulos visuais em crianças com atraso fonológico. Dissertação de mestrado*. Universidade de Aveiro.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2003). *Análise de dados para Ciências Sociais* (3ª ed.). Lisboa: Edições Silabo, Lda.
- Prado, K. M. V., Silva, L. D. de L. e, Carvalho, M. do N. de, & Alcântara, T. R. (2007). Como ocorre a aprendizagem da leitura e da escrita. Retrieved March 17, 2014, from [http://www.psicologia.pt/artigos/ver\\_artigo\\_licenciatura.php?codigo=TL0084](http://www.psicologia.pt/artigos/ver_artigo_licenciatura.php?codigo=TL0084)

- Puranik, C. S., Lonigan, C. J., & Kim, Y.-S. (2011). Contributions of Emergent Literacy Skills to Name Writing, Letter Writing, and Spelling in Preschool Children. *Early Childhood Research Quarterly*, 26(4), 465–474. doi:10.1016/j.ecresq.2011.03.002
- Reis, A., Faísca, L., Castro, S. L., & Petersson, K. M. (2010). Preditores da Leitura ao Longo da Escolaridade : Alterações Dinâmicas no Papel da Consciência Fonológica e da Nomeação Rápida. In *Actas do VII Simpósio Nacional de investigação em Psicologia* (pp. 3117–3132). Universidade do Minho.
- Silva, A. (2004). Descobrir o princípio alfabético. *Análise Psicológica*, 1(XXII), 187–191.
- Silva, C., Almeida, T., & Martins, M. (2008). Letter names and sounds: their implications for the phonetisation process. *Reading and Writing*, 23(2), 147–172. doi:10.1007/s11145-008-9157-3
- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem* (p. 364). Universidade Aberta.
- Sim-Sim, I. (2009). *O Ensino da Leitura : A Decifração*. (M. da Educação & D.-G. de I. e de D. Curricular, Eds.) (1ª ed., p. 74). Lisboa: Ministério da Educação.
- Snowling, M. J., & Hulme, C. (2012). Interventions for children's language and literacy difficulties. *International Journal of Language & Communication Disorders / Royal College of Speech & Language Therapists*, 47(1), 27–34. doi:10.1111/j.1460-6984.2011.00081.x
- Sucena, A., & Castro, S. L. (2007). Consciência Fonológica e conhecimento das relações letra-som no 1º ano de aprendizagem da leitura: estudo longitudinal. *Educação, Temas E Problemas*, 119–140.
- Sucena, A., & Castro, S. L. (2011). *ALEPE – Bateria e Avaliação da Leitura em Português Europeu*. Lisboa: CEGOC-TEA Edições.
- Treiman, R. (2006). Knowledge about letters as a foundation for reading and spelling. In P. G. A. R. Malatesha Joshi (Ed.), *Handbook of orthography and literacy* (pp. 581–599). Routledge.
- Treiman, R., & Kessler, B. (2003). The role of letter names in the acquisition of literacy. *Development and Behavior*, 31, 57.
- Treiman, R., Pennington, B. F., Shriberg, L. D., & Boada, R. (2008). Which children benefit from letter names in learning letter sounds? *Cognition*, 106(3), 1322–38. doi:10.1016/j.cognition.2007.06.006
- Treiman, R., Tincoff, R., Rodriguez, K., Mouzaki, A., David, J., & Francis, D. J. (1998). The Foundations of Literacy : Learning the Sounds of Letters. *Society for Research in Child Development*, 69(6), 1524–1540.
- Valente, T., & Martins, M. A. (2004). Competências metalinguísticas e aprendizagem da leitura em duas turmas do 1.º ano de escolaridade com métodos de ensino diferentes. *Análise Psicológica*, 1, 193–212.



- Veiga, A., Candeias, S., & Perdigão, F. (2011). Conversão de Grafemas para Fonemas em Português Europeu – Abordagem Híbrida com Modelos Probabilísticos e Regras Fonológicas. *LinguaMÁTICA*, 3, 39–51.
- Viana, F., Pereira, I. S., & Teixeira, M. (2003). A PROCOMLEI. Uma prova de avaliação da compreensão leitora. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxia E Educación*, Nº 8, Vol. 10, 1446–1456.
- Viana, F., & Sim-Sim, I. (2007). *Para a Avaliação do Desempenho de Leitura* (p. 138). Lisboa: GEPE.
- Vigario, M., Freitas, M. J., & Frota, S. (2006). Grammar and Frequency Effects in the Acquisition of Prosodic Words in European Portuguese. *Language and Speech*, 49(2), 175–203. doi:10.1177/00238309060490020301
- Villas-Boas, M. A. (2002). *Avaliação do Desenvolvimento da Literacia*. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus.
- Whitehurst, G., & Lonigan, C. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69, 848–847.
- Whitehurst, G., & Lonigan, C. J. (2001). Emergent Literacy: Development from Prereaders to Readers. In S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Eds.), *Handbook of Early Literacy Research* (pp. 11–29). New York: the Guilford press.